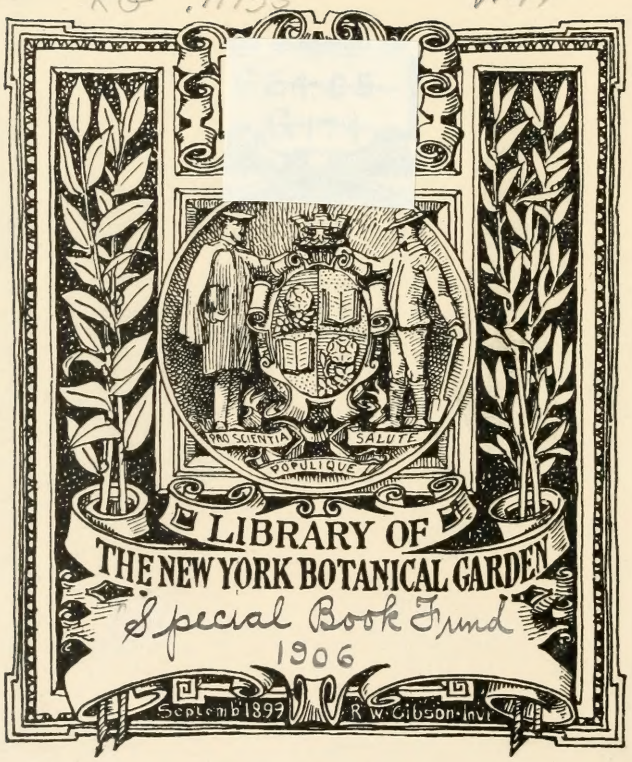
Vol. 47

coll. cpt ZMP

Tfl 1446 – 1457

XG .A735 v.47



GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde.

(Begründet von **Eduard Regel.**)

47. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geheimer Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Königl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Mit 12 Tafeln und 135 Textabbildungen.

Berlin 1898.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei **Paul Parey**, Verlagshandlung für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen SW., Hedemannstrasse 10.

XG
.A735
v.47

IPOMOEA PERRINGII DAMMER.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Ipomoea Perringiana Dammer nov. spec.

(Hierzu Tafel 1446.)

Caule volubili alte scandente sparsim stellato-piloso; foliis discoloribus petiolatis late ovatis, 3—5-lobis, basi cuneatis, utrinque stellato-pilosis, lobis apice obtusis, minute mucronulatis; inflorescentia pedunculata cymosa pauciflora, pedunculo stellato-piloso; bracteis linearibus stellato-pilosis, debilibus, pedicellis apice incrassatis demum glaberrimis nitidis; sepalis paullo inaequalibus, interioribus paullo majoribus, omnibus obovatis, obtusis, exterioribus sparsim stellato-pilosis; corolla roseo-violacea, hypocrateriformi 5-loba, lobis rotundis leviter crenulato-dentatis, tubo cylindraceo, basi contracto, intus rubro; staminibus inaequilongis, uno longissimo, tribus plus dimidio brevioribus, uno his dimidio longiore, filamentis albis tubo corollae 1 cm supra basin hic incrassato insertis, basi pilosis ceterum glabris, antheris extrorsis albidis sagittatis; disco brevi annulato leviter 5-dentato; ovario conico, stylo filiformi inserto, stigmatibus duobus globosis confluentibus.

Der hochwindende Stengel ist 2 mm dick und trägt in Entfernungen von 10—12 cm gestielte, breit eiförmige, 3—5-lappige Blätter, welche an der Basis keilförmig sind und stumpfe, mit einer kleinen, aufgesetzten Spitze versehene Lappen haben. Der Blattstiel ist etwa 6 cm, die Blattfläche 11—13 cm lang, 13,5—17 cm breit. Die 15 cm lang gestielten cymösen Blütenstände sind armblütig; die linealen, hinfälligen Brakteen sind 3 mm lang, 0,5—1 mm breit, die einzelnen Blütenstiele nur 1,2—1,6 cm lang, an der Spitze verdickt, schliesslich glänzend. Sowohl die Stengel als auch die Blätter und der Stiel der Gesamtinflorescenz sind mit Sternhaaren besetzt. Von den verkehrt-eiförmigen, stumpfen Kelchblättern sind die äusseren, nur 7,5 mm langen, allein etwas sternhaarig, die inneren, 9—10 mm langen, 5 mm breiten dagegen kahl. Die violettrosa 8 cm lange Blumenkrone ist präsentiertellerförmig, ihre an der Basis zusammengezogene innen rote Röhre 5 cm lang und 1,2 cm im Durchmesser; der 5-lappige Saum hat 5,5 cm Durchmesser, die Lappen sind rundlich, leicht kerbig-gezähnt. Die 5 ungleichlangen Staubblätter sind der Blumenkronenröhre 1 cm über der Basis, die hier verdickt ist, eingefügt. Von den weissen, an der Basis behaarten Staubfäden ist einer 25 mm, einer 14 mm lang; die drei übrigen sind nur 9—10 mm lang. Die weissen, pfeilförmigen 5 mm langen Antheren sind auswärts gewendet. Der ringförmige, mit 5 kurzen Zähnchen versehene Diskus ist nur 0,5 mm hoch; das 2 mm lange Ovar ist kegelförmig, der 25 mm lange fadenförmige Griffel ragt nicht aus der Blumenkronenröhre heraus und trägt zwei kugelige, zusammenfliessende Narben.

Die Pflanze wurde von dem leider zu früh verstorbenen Johannes Braun aus Kamerun in den Kgl. Botanischen Garten zu Berlin eingeführt, wo sie im Viktoriahause während der Monate August bis Anfang Oktober 1897

MAY 24 1906

sehr dankbar blühte. Die Blüten ähneln etwas denjenigen der I. camerunensis Taubert, sind aber grösser und schlanker. Ausserdem ist die Art durch die abweichende Blattform und vor allem durch die sternhaarige Bekleidung gut unterschieden. Ich habe sie zu Ehren des dritten Vorsitzenden unseres Vereins, Herrn Kgl. Garteninspektor W. Perring, benannt. Die Pflanze verdient ihrer schnellen Entwickelung und ihrer ausserordentlich reichen Blüten wegen in warmen Gewächshäusern angepflanzt zu werden. Es mag bei dieser Gelegenheit darauf hingewiesen werden, dass unsere Kolonieen in Afrika eine grosse Anzahl sehr schöner Winden enthalten, welche wert sind, in unseren Gärten eingeführt zu werden. Ein grosser Teil derselben ist, wie die vorliegende Art, ausdauernd. Die Blüten variieren sowohl in der Form wie in der Grösse und Farbe. Besonders schön ist das Laub vieler Arten, zum Teil unterseits reinweiss, zum Teil auch oberseits mehr oder weniger silber- oder goldigseidenglänzend. Die schönste mir bisher aus Afrika bekannt gewordene Art mit sehr grossen, fast glockigen Blüten und silberigen, atlasglänzenden Blättern ist die von mir in der Pflanzenwelt von Deutsch-Ostafrika S. 333 beschriebene Ipomoea Althoffiana, welche der für die Wissenschaft leider viel zu früh verstorbene Holst in Usambara im Kumbathale, 450 m über dem Meere, auf fruchtbarem Boden in Grasfluren fand. U. Dammer.

Der neue botanische Garten in Dahlem.

Vorträge der Herren Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Engler, Direktor des Kgl. botanischen Gartens zu Berlin, Kgl. Bauinspektor Koerner und Kgl. Garteninspektor W. Perring im Verein zur Beförderung des Gartenbaues am 10. Juni 1897.*)

I. Vortrag des Herrn Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Engler.

Nachdem der Absicht der hohen Staatsregierung, den botanischen Garten zu verlegen, durch die Beschlüsse des Landtages Folge gegeben, bin ich in der Lage, dem mehrfach an mich gestellten Ersuchen, Mitteilungen über die Art der neuen Anlage zu machen, zu entsprechen. Die Zeit ist nicht ausreichend, um auf die Details einzugehen, auch sind diese noch nicht genau festgestellt. Es handelt sich daher hier nur um Mitteilung der allgemeinen Grundzüge, damit Sie wissen, von welchen Gedanken wir bei den Plänen ausgegangen sind.

Das Terrain ist ca. 40 ha gross, liegt am Abhange des Fichtenberges bei Steglitz, ist etwas bewegt und vollständig baumlos, nach der Ansicht Einiger daher recht ungeeignet, nach der Ansicht Anderer um so besser geeignet.

Was zunächst die Wahl des Terrains anbetrifft, so wurde dasselbe schon vor längerer Zeit in Aussicht genommen. Ehe ich nach Berlin kam, waren schon die Herren Prof. Dr. Urban und Garteninspektor Perring beauftragt, nach einem geeigneten Terrain sich umzusehen und es war nach sorgfältiger Überlegung die Wahl auf dieses Stück Land gefallen. Nachdem ich einige Jahre mit der Umgestaltung einzelner Teile des jetzigen Gartens mich abgegeben, trat die Verlegungsfrage auch an mich heran. Es wurde nochmals Umschau gehalten und wir kamen wieder auf dies Terrain zurück. Die Vorzüge des-

*) Wir haben mit der Veröffentlichung dieser Vorträge gewartet, in der Hoffnung, dass ein neuer etwas abgeänderter Plan erscheinen würde. Da das aber noch längere Zeit dauern wird, geben wir (in nächster Nummer) den bisher veröffentlichten. D. Red.

selben liegen darin, dass 1. der Boden ein frischer, tiefgründiger Lehmboden ist, dass 2. der Grundwasserstand auch in den niederen Teilen kein zu hoher ist, dass 3. das Terrain freiliegt, dass 4. vom Grunewald her frische Luft über dasselbe weht und dass 5. eine Belästigung durch Fabrikanlagen nicht zu befürchten ist. Gerade darauf musste man einen grossen Wert legen, dass man einen Platz erhielt, der von fiskalischen Grundstücken umgeben ist, weil dadurch schädliche Anlagen ferngehalten werden. Was endlich den Umstand anbetrifft, dass jetzt dieses Terrain vollständig baumlos ist, so habe ich oft hören müssen: »Wie lange wird es dauern, bis Alles herangewachsen ist?« Ja gewiss, aber man darf nicht vergessen, dass man bei der Anlage eines botanischen Gartens auf einem schon mit Bäumen bestandenen Terrain viele Schwierigkeiten zu überwinden hat; namentlich kann man die Gruppen, welche den didaktischen Zwecken dienen, nicht nach freiem Ermessen gestalten.

Was nun die botanischen Gärten im Allgemeinen anbetrifft, so haben wir bekanntlich solche verschiedener Art. Welcher Garten soll als Muster dienen? Im Publikum ist vielfach die Ansicht verbreitet, dass wir etwas Ähnliches schaffen werden wie in Kew bei London. Dieser Vorstellung dürfen Sie sich nicht hingeben. Der Garten in Kew umfasst 150 ha, und ist auch weit reicher dotirt als der unsrige sein wird, selbst wenn der Etat sich erheblich steigern sollte; dazu ist das Klima von Kew ein ganz anderes, als das hiesige, so dass viele Anpflanzungen, die sich dort im Freien finden, hier sich auf die Dauer nicht herstellen lassen würden. Es ist ferner vor Allem zu berücksichtigen, dass der botanische Garten zu Kew einer Kategorie von botanischen Gärten angehört, welcher der unsrige nicht ausschliesslich zuzurechnen ist. Kew ist ein botanischer Landesgarten, und ist hervorgegangen aus einem königlichen Garten. Wir haben mehrere solcher Gärten, welche ursprünglich zu Sammelgärten bestimmt waren und sich teils weiter entwickelt haben, teils zurückgegangen sind. Solche Sammelgärten sind Schönbrunn und Herrenhausen. Wenn zufällig an solchen Gärten Direktoren wirken, welche sich für Botanik interessieren, so schaffen derartige Gärten auch grossen Nutzen für die Wissenschaft, dann dienen sie nicht nur den rein dekorativen Zwecken, für welche sie sonst in erster Stelle ausgenutzt werden. Solche grossen Sammelgärten können nur dann sich dauernd zu wirksamen Stätten der Wissenschaft entwickeln, wenn sie verbunden sind mit einer grossen Bibliothek und einem Museum. Das ist in Petersburg und Kew der Fall und deshalb haben diese beiden Gärten, welche ursprünglich nicht die ihnen gegenwärtig zufallenden Aufgaben hatten, sich zu Stätten der Wissenschaft entwickelt, an denen Hervorragendes geleistet wird. Bei Kew kommt nun noch hinzu, dass dieser Garten eine grosse Bedeutung als Kolonialgarten hat. Bei der grossen Ausdehnung der englischen Kolonieen und bei der Verteilung dieser Kolonieen über die ganze Erde ist es natürlich, dass einerseits dem Garten umfangreiches Material zuströmt und andererseits der Garten nach allen Richtungen solches versenden kann; es ist somit Kew zu einem Landesgarten für Grossbritannien und seine zahlreichen Kolonieen geworden. Der Berliner Garten ist auch ein Sammelgarten, soweit es die jetzigen beschränkten Verhältnisse gestatten; zum Landesgarten beginnt er sich seit einigen Jahren zu entwickeln, seitdem auch im Berliner Garten Nutzpflanzen für die Kolonieen herangezogen und nach denselben versendet werden.

Die anderen botanischen Gärten, zu denen die meisten gehören, sind die botanischen Universitätsgärten; auch der Berliner Garten ist vorzugsweise ein solcher. Diese Gärten haben weniger den Zweck, Material zu sammeln, als den, eine Auswahl unter den zu kultivierenden Pflanzen zu treffen und dieselben in möglichst lehrreicher Weise den Studierenden und dem grösseren Publikum vorzuführen. Bei der Einrichtung der botanischen Gärten ist früher vielfach gesündigt worden; einerseits hat man bei geringen Mitteln sich darauf beschränken müssen, das nötige Unterrichtsmaterial anzusammeln, andererseits hat man trotz der geringen Mittel zu viel gesammelt und sehr häufig ein Material aufgehäuft, welches wissenschaftlich nicht zur Benutzung kam. Erst allmählich hat man gelernt, eine Auswahl zu treffen und erst allmählich ist man auch dazu gekommen, nicht bloss streng pedantisch nach dem System zu ordnen, sondern Gruppen zu bilden nach der Verwendung der Pflanzen, nach den Lebensbedingungen und nach den geographischen Gebieten. Es ist das Verdienst von Göppert und von Kerner von Marilaun, darin bahnbrechend gewirkt zu haben. Es haben diese beiden mit derartigen Gruppen begonnen; in Breslau konnte ich in dieser Richtung weiter wirken und schliesslich in unserem jetzigen Garten dieses Prinzip in ausgedehnter Weise durchführen. Ich habe gefunden, dass derartige Gruppenbildungen mit bestimmten didaktischen Zwecken vielfach Beifall geerntet haben, dass sie nicht bloss nützlich für den speziellen Unterricht sind, sondern auch für das grosse Publikum Interesse haben; und das ist doch schliesslich der Zweck eines öffentlichen Gartens, dass er allgemein belehrend wirkt. Man hat mir erfreulicherweise oft gesagt, dass in dieser Beziehung wenige Gärten mit dem jetzigen Berliner Garten rivalisieren können; nur in Wien, Breslau und Kopenhagen findet sich Ähnliches.

Es galt nun bei der Neuanlage, dieser Doppelnatur unseres jetzigen Gartens: Universitätsgarten und Landesgarten Rechnung zu tragen; es ist das jetzt, nachdem wir $3^1/_2$mal mehr Raum haben als früher, besser möglich. Es ist nun auch möglich, der Aufgabe des Sammelns von Pflanzenmaterial mehr als früher gerecht zu werden. Sie werden allerdings aus den Zahlen, die Ihnen Herr Bauinspektor Koerner und Herr Garteninspektor Perring vortragen werden, entnehmen, dass trotz der erheblichen Verbesserung, der wir entgegengehen, wir noch weit hinter Kew zurückbleiben.

Was nun die allgemeine Situation der Abteilungen des Gartens anbetrifft, so sollen auf der Höhe am Südwestabhange des Fichtenberges die Gewächshäuser zu liegen kommen, weiter abwärts auf einem sehr bewegten Terrain die übrigen Gartenanlagen. Es handelte sich darum, das vorhandene Terrain möglichst auszunutzen und zwar für die vorhin erwähnten Zwecke.

Von vornherein war geboten, dass das grosse Schauhaus in halber Höhe zu liegen komme, weil es da gegen Norden und Osten geschützt ist. Dann handelte es sich darum, das vorhandene bewegte Terrain mit seinen Höhen und Senkungen, mit seinen Tümpeln und kleinen Teichen für die pflanzengeographischen Anlagen zu verwerten, und so war es von vornherein gegeben, dass das grosse Arboretum in den ebenen Teil des Gartens kommt. Das eigentliche System hätte man mehr in die Nähe des botanischen Museums legen können, welches in der Nordecke des Gartens Platz findet, aber verschiedene Erwägungen führten dazu, es mehr gegen Südwest zu legen und so das Arboretum

mit den pflanzengeographischen Anlagen zusammen eine einheitliche Parklandschaft bilden zu lassen. So gross auch anfangs der verfügbare Raum erschien, so stellte sich doch bei spezieller Ausarbeitung der Pläne heraus, dass das Arboretum etwas gedrängt wird und noch etwas mehr Raum für den Garten zu wünschen wäre. (Fortsetzung folgt.)

Soll an Gartenbauschulen die praktische Arbeit beibehalten werden?

Bei einem Meinungsaustausch, wie dem in den letzten Nummern von Möllers Deutscher Gärtnerzeitung über Reorganisation der Gärtner-Lehranstalt in Potsdam, kann sehr leicht die Anschauung einer engbegrenzten Gruppe von Gärtnern, in diesem Falle der beamteten Landschaftsgärtner, in den Vordergrund treten, einer Gruppe, die seit Jahr und Tag über die zu verfolgenden Ziele bei Reorganisation der Gärtner-Lehranstalt sich in ihren Ansichten und Wünschen geeinigt hat und nun diese ohne Berücksichtigung anderer, ebenso berechtigter Interessen zu vertreten sucht. So wird dem Leser jener Möllerschen Artikelserien auch ganz die Ansicht aufoktroyiert, als sei die praktische Arbeit an Gartenbauschulen höchst überflüssig, ja schädlich. Dass damit aber sehr viele Praktiker nicht einverstanden sind, davon zeugt die von der Gartenflora 1897 S. 631 bereits erwähnte Broschüre des früheren langjährigen Inspektors der Gärtner-Lehranstalt in Potsdam, des jetzigen Gartenbaudirektors Karl Koopmann, die zum Besten gehört, das in der schwebenden Frage geschrieben worden ist, und hinter Koopmann steht die grosse Menge seiner einstigen Schüler, die es sich angelegen sein liess, vom Besuche der Anstalt möglichst viel zu gewinnen. Ein Fehlgriff eminentester Bedeutung wäre es, die praktische Arbeit an der Anstalt fallen lassen zu wollen!

Es ist ja ein sehr idealer Standpunkt, an der Potsdamer Lehranstalt nur Landschaftsgärtner auszubilden, und wenn die kommenden Schüler bereits mehrere Jahre als Gehilfen auf Landschaft thätig waren, einige Jahre im Baumschulbetrieb Ausbildung fanden, für sonstige gärtnerische Dinge ein offenes Auge haben und sie nach erfolgtem Anstaltsbesuche mit Sicherheit eine Lebensstellung als Landschaftsgärtner erwarten dürfen, so wäre eine Spezialisierung der Anstalt lebhaft zu begrüssen, vielleicht das praktische Arbeiten auch entbehrlich. Aber wie ist es denn nun in der Wirklichkeit? Die Wenigsten sind beim Eintritt in die Anstalt infolge ihrer Vermögensverhältnisse in der angenehmen Lage, sich ein sicheres Bild ihrer künftigen Existenz zu machen. Mancher lernte nur in Topfpflanzenkultur und will an der Anstalt ein Landschaftsgärtner werden; viele auch sind es, die sich die Landschaftsgärtnerei von vornherein zum künftigen Arbeitsgebiete wählten, das Ziel einer Lebensstellung aber doch nicht erreichten und schliesslich zu einer anderen Branche übergingen. Die meisten Anstalter kommen auch frisch aus der Lehre, und nicht die schlechtesten, und das kann für viele auch gar nicht anders sein. Bis zum 19. Lebensjahre ist der angehende Lehranstalter in der Lehre und mit Anfang der zwanziger Jahre hat er seiner einjährigen Dienstpflicht zu genügen. Zwischen beide Zeitpunkte fällt zweckmässigerweise der Anstaltsbesuch. Zur Dienstzeit kommen noch zwei Reserveübungen hinzu,

die der Student während seiner Studienzeit, der die Gärtner-Lehranstalt besuchende junge Gärtner aber nicht zu derselben Zeit absolvieren kann. Also die Dienstzeit nach dem Anstaltsbesuch!

Die Mehrzahl der Schüler weiss beim Austritt aus der Anstalt ebensowenig als beim Eintritt in dieselbe, welcher Posten, welche Spezialität ihnen einmal als Lebensstellung zufallen wird. Koopmann sagt richtig, die grössere Anzahl der Anstalter ist nicht in der Lage, die Spezialität zu wählen, sie bildet ihre Spezialität aus dem Posten, der ihr zufällt. Also müssen wir auch auf der Anstalt in alle Gebiete gärtnerischen Wissens eindringen. Das ist aber unmöglich ohne praktische Arbeit. Im Lehrzimmer allein kann man den Obstbaumschnitt nicht lernen,und auch Demonstrationen vor dem Baume werden noch nicht genügen; nur durch eigenhändiges, tagelanges Schneiden der Bäume unter steter Aufsicht des Lehrers lernt der Schüler die im Lehrzimmer gehörte Theorie in die Praxis übersetzen, er lernt richtig schneiden, er lernt auch die dazu erforderlichen Handgriffe. Was man aber praktisch einmal gemacht hat, das bleibt für die ganze Lebenszeit, und Theorien vergisst man bald wieder, wenn man sie, in anderer Spezialität wirkend, nicht anwenden kann. Auch falsch auffassen kann man sie. Man wirft den früheren »Potsdamern«, und mancherorts mit Recht, gerne vor, sie wüssten praktisch nicht zuzufassen, und wie viele sonst tüchtige Landschaftsgärtner sind denn eigentlich in der Lage, einen Obstbaum richtig schneiden zu können oder für alle Verhältnisse richtig pflanzen zu lassen? Das sollte aber ein Landschaftsgärtner können. Und neben dem Baumschnitt giebt es noch tausenderlei „Handgriffe“ und Kenntnisse, die nur in der Praxis erlernt werden können.

Möge man einen Stamm von Arbeitern einstellen, die das Anstaltsrevier auch ohne die Schüler in der Hauptsache in Ordnung halten können. Die Schüler sollten die gewöhnlichen Gartenarbeiten, wie Hacken, Jäten, Graben, Rigolen, Anlage von Mistbeetkästen u. a. m. nur insofern machen, als sie dabei etwas lernen können, soweit sie diese Arbeiten in ihrer bisherigen Praxis von falschen Gesichtspunkten aus kennen lernten, auch um zu lernen, derartige Arbeiten überhaupt zu beurteilen. Demnach wird auch ein tagelanges Graben oder Rigolen für sie nur heilsam sein. Die praktische Arbeit ist vom Gesichtspunkte des Unterrichts zu geben, und wenn der Schüler einen ganzen Tag verbringt beim Schnitte einer einzigen 6jährigen Birnpyramide, wenn er sie nur richtig und akkurat geschnitten hat, so ist der Zweck der praktischen Arbeit erfüllt. Das gilt nicht nur für Potsdam, auch für andere Gärtnerlehranstalten. Anstalten, die kaum drei Arbeiter halten und bei denen der die praktischen Arbeiten Leitende nur immer bloss drängen muss, eine Arbeit fertig zu bekommen, damit die laufenden Arbeiten nicht zurückbleiben, sind ein Unding!

Ich habe in Potsdam auch tagelang, wochenlang Arbeiten machen müssen, bei denen nichts mehr zu lernen war; aber ich habe doch praktisch recht viel dort gelernt und könnte mich im Interesse der künftigen Anstalter, denen es trotz aller Tüchtigkeit nicht gelingen sollte, eine Stellung als Stadtgartendirektor zu erlangen, mit dem Gedanken, die praktische Arbeit fallen zu lassen, nicht befreunden.

Wädensweil i. Schweiz. Obergärtner Max Löbner.

Zur Verlegung der Königlichen Gärtner-Lehranstalt in Potsdam.

Von

Carl Hampel,
Kgl. Gartenbau-Direktor, Berlin. Mitglied des Kuratoriums der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Potsdam.

F. Bouché,
Kgl. Ober-Gartendirektor, Dresden, Mitglied des Kuratoriums der Gartenbau-Schule des Gartenbau-Verbands für das Königreich Sachsen.

M. Bertram.
Kgl. Gartenbau-Direktor, Blasewitz-Dresden, Direktor der Gartenbau-Schule d. Gartenbau-Verbands f. d. Königr. Sachsen.

Der Plan, die Königliche Gärtner-Lehranstalt von Wildpark bei Potsdam nach Dahlem zu verlegen, hat die Frage nach einer Umgestaltung des Instituts aufs neue angeregt und Grund zu den lebhaftesten Erörterungen und vielseitigem Meinungsaustausche gegeben. Nur wenige gehen indessen auf den Kern der Sache ein, zumeist bewegt man sich zwischen allgemeinen Gesichtspunkten. Einige wünschen den Obstbau im Lehrplan noch mehr als bisher berücksichtigt zu sehen.

Als ehemalige Schüler der Königlichen Gärtner-Lehranstalt in Sanssouci, die sich dankbar der dort empfangenen Unterweisungen erinnern und nun auf eine langjährige Berufsthätigkeit zurückblicken, während der sie auf den verschiedensten Gartenbauschulen ausgebildete Gärtner beschäftigten, glauben die Verfasser an dieser Stelle zu der schwebenden, hochwichtigen Frage das Wort nehmen zu sollen.

Die Potsdamer Gärtner-Lehranstalt war zu dem Zwecke gegründet worden, vor allem auf eine Förderung der Gartenkunst hinzuwirken, indem man Gelegenheit zur Heranbildung tüchtiger Landschaftsgärtner bot. Dieser ihrer vornehmsten Aufgabe muss sie bei einer Umgestaltung zurückgegeben werden; ja, wir meinen, dass, nachdem sie innerhalb der zuletzt vergangenen 25 Jahre sich allzuweit von ihrer ursprünglichen Bestimmung entfernt hat, bei dem für nöthig erachteten neuen Aufbau auf breitester Grundlage zwar das jetzt Bestehende teilweise mit Nutzen verwendet werden könnte, aber nun und nimmermehr die Norm und das Gefüge die Neuschöpfung besonders beeinflussen dürfe. Das Institut, welches die Ansprüche der Gartenkunst unserer Tage und die Anforderungen, die man auf verwandten Gebieten an die Vorbildung eines Mannes stellt, nicht mehr zu befriedigen vermag, zu einer, den Hochschulen anderer technischen Berufsarten ebenbürtigen Lehrstätte auszugestalten, sollte das letzte, höchste Ziel der geplanten Reorganisation sein.

Seine Erreichung ist sehr wohl möglich,

Wir erinnern daran, dass die polytechnischen Schulen in unserem Vaterlande, bei denen bis vor nicht allzu langer Zeit für die Aufnahme die Befähigung zum Einjährig-Freiwilligendienste in gleicher Weise wie bei der Potsdamer Gärtnerlehranstalt genügte, heute die Zulassung zum Studium von dem Zeugnisse über das bestandene Maturitäts-Examen abhängig machen. Das Hinaufgehen zu der jetzigen Höhe des Bildungsgrades hat sich auch dort nicht plötzlich vollzogen; man würde im vorliegenden Falle fehlgreifen, wollte man die Aufnahmebedingungen nicht erst allmählich nach einem vorher bestimmten und weiten Kreisen bekannt zu gebenden Plane steigern; andernfalls würde es der Lehranstalt zunächst an Besuchern fehlen.

Die Wahl des Ortes Dahlem zum Sitze einer Gärtner-Akademie kann wohl gut geheissen werden; sie ist auch insofern zweckmässig, als der ebendort einzurichtende neue botanische Garten mit seinen Pflanzenschätzen, besonders seiner dendrologischen Sammlung, reiches Anschauungsmaterial bieten

wird und der Platz im Mittelpunkte hervorragender Schöpfungen der Gartenkunst gelegen ist. Als solche nennen wir die umfangreichen Parks und Schmuckplätze in Berlin, die mit vielen mustergültigen Gartenanlagen ausgestatteten Villenvororte und die Königlichen Gärten in der Umgebung Potsdams; sie alle geben treffliche Gelegenheit zu gartenkünstlerischen Studien.

In Bezug auf die Heranziehung geeigneter Lehrkräfte dürften keine erheblichen Schwierigkeiten zu überwinden sein; alle Fächer könnten in vorzüglicher Weise besetzt werden.

Die Forderung, das neue Institut in erster Linie zu einer Pflegstätte der Gartenkunst zu machen und daher dieser im Unterrichtsplane die bevorzugteste Stelle einzuräumen, entspricht, wie erwähnt, der historischen Aufgabe der Gärtnerlehranstalt, ist aber vor allem in dem Bedürfnisse nach tüchtigen Gartenkünstlern begründet, das sich besonders bei den Verwaltungen der Städte fühlbar macht. Während nämlich in früheren Zeiten die Gartenkunst fast ausschliesslich an den Höfen der Fürsten Heimatsrecht besass, wird sie heute dort oftmals als Stiefkind betrachtet und nur auf das Notdürftigste erhalten; in den Städten hat sie dagegen an Einfluss erheblich gewonnen und innerhalb der letzten 20 Jahre einen nie geahnten Aufschwung genommen; man erkannte hier, welchen wichtigen Faktor sie, vor allem in der Grossstadt, für die Gesundheit und für das Behagen der Bevölkerung bietet, wie Gartenanlagen und bepflanzte Strassen vornehmlich der heranwachsenden Jugend zu statten kommen. Selbst kleinere Städte begnügen sich heute nicht mehr mit der einfachen, handwerksmässigen Anlage ihrer Promenaden und Plätze, sie holen dafür den Rat hervorragender Gartenkünstler ein oder schreiben Wettbewerbe aus.

Für die Ausführung und Unterhaltung sowie für den weiteren Ausbau der Garten- und Parkanlagen werden künstlerisch und technisch gehörig geschulte Kräfte in grosser Zahl begehrt.

In den Händen des Gartenkünstlers liegt ferner die Leitung von Gartenbau-Ausstellungen; auch andere Ausstellungsunternehmungen können seinen Rat und seine Hilfe nicht enbehren, wenn es sich um Entwurf und Durchführung der gartenmässigen Ausschmückung des Platzes und des Gebäudeinnern handelt.

Grossgrund- und Villenbesitzer bedienen sich seiner in häufigen Fällen und verlangen dann von ihm oft genug die Planung und die Bauleitung für alle zum Garten gehörenden Teile, einschliesslich der Wasserleitungs- und Entwässerungsarbeiten, Brücken-, Fontainen-, Pavillon-, Gewächshausanlagen u. s. f.

Neben der hygienischen Wichtigkeit der Gartenkunst für die Bewohner der Städte fällt der Einfluss in die Wagschale, den sie auf die Bildung, den Geschmack und die Erziehung des Volks ausübt; wie sie schon durch das von ihr verwendete Material die Liebe und das Verständnis für die so überaus reichgestaltete Blumen- und Pflanzenwelt wachruft, zur Naturbetrachtung anregt und so erziehlich auch auf die breiten Massen wirken soll und wirken kann, so veredelt sie, wenn ihre Schöpfungen der Natur abgelauscht sind und in vollendet schönem Masse vor die Öffentlichkeit treten, das Volksgemüt. Die Gartenkunst verdient und empfängt auch in der That die weitestgehende Beachtung; dem Staate aber liegt es ob, für eine Bildungsstätte zu sorgen, auf der sich junge Männer für einen solchen Beruf in der besten, gründlichsten

Weise ausbilden können, denn dass das dazu Erforderliche nicht so nebenher gelernt werden kann, welcher Einsichtige möchte das bezweifeln?

Man erwäge nur, welches umfangreiche Wissen und Können dazu gehört, um den Anforderungen zu genügen, die man an einen Privatgartenkünstler oder auch an den Leiter ausgedehnter Gartenanlagen stellt; die Gartenkunst bedingt eine Vielseitigkeit, die kaum von irgend einem anderen Berufe übertroffen wird.

Bereits vor mehr als 20 Jahren hat der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten, wie wir noch heute in den damaligen Berichten lesen können, die Notwendigkeit der Errichtung einer Hochschule für Gartenkunst eingehend erörtert und auf Grund eines einhelligen, durch die hervorragendsten Fachleute erstatteten Gutachtens von der Königlich Preussischen Staatsregierung gefordert. (Monatsschrift d. Ver. 1876, S. 544. D. Red.)

Sind wir seitdem zurückgegangen? Auch wir betrachten es für unerlässlich, dass die Gärtnerlehranstalt bei ihrer Verlegung von Wildpark in ein Staatsinstitut umgewandelt und zu einer Hochschule erhoben werde.

Nur eine vom Staate erhaltene Akademie vermag dauernd das Beste zu leisten; für den immerhin erheblichen Aufwand genügen Privatmittel selbst dann nicht, wenn der Staat eine gewisse Beihilfe dazu gewährt, wie sie jetzt der bestehenden Schule zu teil wird.

Als Bedingung für die Aufnahme sollte der Besitz des Maturitätszeugnisses eines Gymnasiums oder Realgymnasiums gelten. Schon im Jahre 1876 hat man dies für unerlässlich gehalten, und zwar mit Recht, weil dann bei den Schülern ein Verständnis für den reichen Unterrichtsstoff vorausgesetzt werden und man viele Dinge vom Lehrplane ausschliessen kann, der dadurch wesentlich zu Gunsten anderer Gegenstände entlastet wird. Was damals für richtig anerkannt wurde, trifft heute in erhöhtem Masse zu, wo das Reifezeugnis u. A. zur Erlangung einer Staats- und städtischen Beamtenstellung von nur einiger Wichtigkeit unbedingt gefordert wird.

Damit kommt überdies der Gartenkünstler in die Lage, in Stadtgemeinden und anderen öffentlichen Verwaltungen den übrigen Technikern gleichgestellt zu werden, was bisher leider in nur wenigen Fällen geschah; er wird dann einen grösseren Einfluss für seine Sache gewinnen, den sich viele nur mit grosser Mühe errungen haben und oft nur im beständigen Kampfe erhalten können. Nicht zu unterschätzen ist auch der wesentliche Vorteil, den er für seine gesellschaftliche Stellung und in Bezug auf das Besoldungsverhältnis zu anderen gleichstehenden erlangen würde. Die Anforderung an eine höhere Schulbildung bei dem Gärtner beginnt sich übrigens bereits zu regen, und es ist dringend wünschenswert, dass man sie bei der bevorstehenden Veränderung von vornherein berücksichtigt. Auf diese Höhe der Aufnahmebedingungen muss das Institut, wie schon erwähnt wurde, innerhalb des Zeitraums einiger Jahre überführt werden, wie es bei anderen Staatslehranstalten geschehen ist; sie wird dann unbedingt von denen zu verlangen sein, die sich später einem Staatsexamen unterwerfen wollen, während, wie bei andern Hochschulen, der Besuch denen nicht verschlossen bleiben darf, die nur die Berechtigung zum Freiwilligendienste, also das Zeugnis der Reife für Obersekunda, besitzen. Anfangs werden sie vielleicht die Mehrheit der Hörer bilden.

Als weitere Vorbedingung für die Aufnahme hat die vorangegangene zweijährige Lehrzeit in einer gut geleiteten Gärtnerei zu gelten; wir halten

eine dreijährige oder längere Thätigkeit in der Praxis nicht für geboten, wie sie manche fordern möchten; durch die allzugrosse Verzögerung des Eintritts in das Institut wird die Gefahr nahegelegt, dass die Lust zum Studium sich erheblich verringert und die Fähigkeit verloren geht, sich binnen Kurzem wieder nach dahin zurecht zu finden, wo die bezüglichen Lehrfächer an den genossenen Schulunterricht anschliessen. Auch die pekuniäre Seite ist zu erwägen; jemand, der mit 18 oder 19 Jahren die Schule verlassen hat, sollte mit 25—26 Jahren seinen Lebensunterhalt wenigstens zum grössten Teil aus eigener Kraft erwerben können.

Für den Beruf darf man in der erwähnten Steigerung der Aufnahmebedingungen auch insofern einen Nutzen erblicken, als Viele, die sich der Gärtnerei widmen, weil sie nicht gerade mit besonderen Geistesgaben ausgestattet, für eine solche Thätigkeit noch ausserordentlich befähigt gehalten werden, von dem Besuche der Lehranstalt ausgeschlossen sind; gerade sie bilden jetzt vielfach den Hauptbestand in einer Gartenbauschule und halten, da sie dem Lehrgange nicht gehörig zu folgen vermögen, ihre Mitschüler auf, ohne selbst aus dem Unterricht wesentlichen Vorteil zu ziehen.

Der während seiner Lehrzeit mit den praktischen Grundlagen des Gartenwesens vertraut gewordene junge Gärtner tritt in das Institut ein, um sich nunmehr für den Beruf theoretisch auszubilden. Die noch jetzt in beinahe allen Gärtnerlehranstalten geübte praktische Arbeit muss aus dem Unterrichtsplan vollständig ausgeschieden werden; es ist noch kein Beispiel bekannt, dass der Wegfall der berufsgemässen Beschäftigung während der Gartenschulzeit den dann wieder in die Praxis zurücktretenden Schülern zum Nachteil gereicht hätte.

Die jungen Leute sind nicht auf der Lehranstalt, um ihr für den Betrieb der Gärtnerei billige Arbeitskräfte zu stellen, sodann aber lernen sie bei dieser Art Praxis ausserordentlich wenig, wie fast sämtliche, in solcher Weise während des Schulbesuchs verwendeten ehemaligen Zöglinge werden bezeugen müssen. Bei der so grossen Mannigfaltigkeit der Pflanzenkultur kann kein Institut auch nur in den Hauptzweigen des Garten- und Obstbaues Mustergiltiges leisten, das nur annähernd mit dem in Vergleich gebracht werden dürfte, was in einer Spezialzüchterei erzielt wird; dies erscheint schon deshalb ausgeschlossen, weil dazu enorme Mittel gehörten, und weil sich wohl auch schwerlich jemand finden wird, der auf allen Gebieten der Gärtnerei als Meister gelten will. Wenn aber Vollkommenes dabei nicht zu erreichen ist, so verzichte man lieber auf die Ausübung der Praxis. Die nötigen Handfertigkeiten muss ein Lehrling von einiger Befähigung und Liebe zum Berufe sich in den der theoretischen Ausbildung voraufgegangenen zwei Jahren aneignen können. Zugegeben, dass die Praxis nicht durch blosses Anschauen, d. h. durch Besichtigung von tüchtigen Fachmännern geleiteter Gärtnereien erlernt werden kann, Kultivateure, die den Anforderungen der heutigen Pflanzenzucht genügen, lassen sich auch nicht dadurch heranbilden, dass man die jungen Leute stundenweise und in grosser Zahl hier und da in einer Institutsgärtnerei mit Hand anlegen lässt; man wird ihnen doch nur untergeordnete Arbeiten zuweisen müssen, weil sie sonst mehr verderben, als helfen.

Vor allem spricht gegen die praktische Beschäftigung der Umstand, dass den Schülern durch solche vom Standpunkte des unbefangenen Fachmannes nutzlose, aber sehr teure Spielerei viel kostbare Zeit für die Hauptsache, die

theoretische Ausbildung, verloren geht, dass sie den jungen Mann ermüdet und Lust und Kraft zur wissenschaftlichen Thätigkeit raubt. Daher weg mit diesem, seit langer Zeit von jedem strebsamen Schüler der Gärtnerlehranstalten als eine höchst überflüssige Beigabe, ja, noch weit mehr, als schwere Fessel empfundenen Zopf!

Die Zöglinge des neu zu schaffenden Instituts sollten vielmehr ihre volle Arbeitskraft für die theoretische Ausbildung einsetzen können.

Freilich gehört auch dazu ebenso wie beim Studium fast aller Wissenschaften und der technischen Berufsarten eine gewisse Praxis; wir können Feldmessen, Plan- und sonstiges Zeichnen nicht durch Vorträge über diese Gegenstände lehren und lernen; aber die Arbeit im Garten und Gewächshause wollen und können wir im Unterrichtsplane missen!

Das neue Institut in Dahlem soll, wie eingangs bereits gesagt, vornehmlich der Gartenkunst dienen und zwar in dem Masse, dass sie ein junger Mann, nach einem Studium von zwei vollen Jahren, bei seinem Austritt theoretisch beherrscht, damit er, ähnlich wie ein Bauführer bei Gartenanlagen, in den Büreaux von Gartenkünstlern, bei Stadtverwaltungen etc. und in gärtnerischen Betrieben, die sich mit gartenkünstlerischen Arbeiten beschäftigen, mit Nutzen Verwendung finden kann, was unter den bisherigen Verhältnissen nicht möglich war. Im weiteren sollte man in den Lehrplan auch solche Gegenstände aufnehmen, die den technischen Leitern botanischer Gärten und grosser industrieller Gärtnereien zu wissen nötig sind.

Dagegen halten wir ein allzu spezielles Eingehen auf die Pomologie, wie wir unten darlegen werden, für überflüssig.

In eine genaue Besprechung des Lehrplanes einzutreten, wäre verfrüht; nur Allgemeines sei hervorgehoben:

Neben der bereits erwähnten Theorie der Gartenkunst und dem dazu gehörenden umfänglichen Zeichenunterricht bildet das Feldmessen und Nivellieren ein Hauptfach, ohne das der Gartenkünstler nicht auskommen kann. Der Einwand, dass es entbehrlich sei, weil hier ein Landmesser eintreten könnte, wie vielseitig geurteilt wird, ist hinfällig und zeugt nur von Unkenntnis über die Bedürfnisse der Gartenkunst. Wie wollte z. B. jemand, der diese Gegenstände nicht ganz beherrscht, Verschönerungen am koupierten Terrain vornehmen oder eine in anmutig wirkenden Linien gehaltene, ja selbst abgesehen hiervon, die lediglich zweckmässige Ausgrabung eines Sees und Unterbringung des Bodens entwerfen oder ausführen, wenn ihm das Feldmessen und Nivellieren unbekannt ist? Schon die einfache Aufnahme eines Grundstückes darf nicht mechanisch bewerkstelligt werden, sie muss vielmehr schon unter Rücksichtnahme auf den beabsichtigten Entwurf geschehen; hier hat der Gartenkünstler, nicht der Landmesser einzugreifen.

In der Baulehre soll sich der Unterricht auf die einzelnen Stilarten und ihre charakteristischen Eigenschaften erstrecken, ferner auf die Herstellung von Gewächshäusern, Parkbrücken, Pavillons, Laubengängen u. dergl.

Aus dem Ingenieurfach ist, wie sich aus dem praktischen Bedürfnis bisher ergeben hat, die Kenntnis von Entwässerungsanlagen, Wasserleitungen, des Wege- und Strassenbaues, sowie Materialienkunde erforderlich.

Von dem ausführenden Gartenkünstler wird namentlich auf dem Lande verlangt, dass er auch im Bau- und Ingenieurwesen bewandert sei. Dasselbe

gilt von der Maschinenkunde und den Heizungsanlagen. Von hoher Bedeutung für den Gartenkünstler sind Dendrologie und Pflanzengeographie. Neben den Naturwissenschaften müssen insbesondere die verschiedenen Zweige des Gartenbaues in den Lehrplan einbezogen werden, soweit es die Wichtigkeit der einzelnen Gegenstände erheischt. Den Unterricht im Obstbau auf diesem Institut bis ins Einzelne auszudehnen, z. B. Sortenkenntnis u. s. w. zu treiben, etwa um Obstzüchter heranzubilden, erscheint nicht rätlich; es werden damit nur Kosten verursacht, die besser der Gartenkunst zugute kommen. Ein Bedürfnis zu sehr speziellem Eingehen auf den Obstbau besteht hier schon deshalb nicht, da ihn die Staatsinstitute Geisenheim und Proskau, sowie viele Gartenbauschulen in vollständig genügendem Masse lehren, so dass diejenigen, welche sich besonders dafür interessieren, sich dorthin wenden können.

Der Pomologie im Lehrplane des neuen Instituts eine besonders weite Berücksichtigung zu schenken, wäre auch deshalb falsch, weil Proskau und Geisenheim an der Schülerzahl Einbusse erleiden dürften.

Die Fächer des Gartenbaues sind, wo es irgend angeht, durch Demonstrationen zu beleben, und die verschiedenen Pflanzen-Kulturen zu veranschaulichen; hierbei wird sich der kgl. Botanische Garten von hohem Werte erweisen. Auch der Besuch von tüchtigen Baumschulen und Handelsgärtnereien ist, soweit dies angeht, dringend zu empfehlen. Indessen müssen wir uns entschieden gegen die Pachtung oder den Ankauf eines Stück Landes zum Zwecke der Übung in der Ausführung von Gartenanlagen, wie solches schon öfters verlangt wurde, aussprechen.

Es muss solches als eine Spielerei erscheinen, bei der nichts gelernt, aber recht viel Geld unnütz vergeudet wird, auch müsste eine solche Massnahme dazu führen, dass Einseitigkeit und geistlose Nachahmerei in der Behandlung der Entwürfe platzgreift, wogegen von mancher Seite mit Recht energisch Front gemacht worden ist.

Nach beendigter Studienzeit, am Schlusse des 4. Semesters müssten die Schüler ein Examen vor einer Prüfungskommission ablegen, wodurch die Befähigung in der Gartenkunst nachzuweisen ist.

Hiermit darf die Ausbildung nicht abgeschlossen sein, es muss dem jungen Mann vielmehr die Möglichkeit geboten werden, nach einigen Jahren ein zweites Staatsexamen abzulegen, durch welches er den Beweis liefert, dass er Theorie und Praxis bei Ausübung der Gartenkunst zu verbinden versteht.

Für den Privatgartenkünstler wird in der Regel das erste Examen genügen, dagegen werden Behörden, die Beamte für die Leitung ihrer Gartenanlagen in ihren Dienst nehmen wollen, sicherlich fordern, dass, wie dies bei Architekten und Ingenieuren schon längst geschieht, die Bewerber sich durch eine zweite Prüfung über ihre künstlerische und praktische Befähigung ausgewiesen haben. Leider fehlt diese Möglichkeit heutzutage vollständig.

Es ist indessen nicht gleichgiltig, wie der junge Mann sich während der Zeit zwischen beiden Prüfungen weiterbildet. Hierzu muss ihm ein ganz bestimmter Wegweiser gegeben werden.

Mit einer solchen Ausbildung wird der Gartenkünstler die führende Stelle übernehmen und alle zum Gartenbau gehörenden Zweige werden sich nur wohl dabei fühlen; in dem Masse, wie die Gartenkunst an Ansehen und Einfluss zunimmt, werden auch sie gewinnen.

Zur Verlegung der Königlichen Gärtner-Lehranstalt von Potsdam nach Dahlem.

Bei dem Austausch der Ansichten über die Neugestaltung der Königlichen Gärtner-Lehranstalt, denen »Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung« und darauf auch die »Gartenflora« ihre Spalten geöffnet, sind noch einige Punkte unbeachtet geblieben, die mir einer Erwähnung wohl wert erscheinen.

Als ehemaliger Zögling der Potsdamer Gärtner-Lehranstalt zu Lennés Zeit, wo ein Meyer dort lehrte, und die Anstalt in engster Verbindung mit den Königlichen Gärten stand, habe ich die grossen Vorzüge dieser Einrichtung, die den Eleven auch für ihre praktische Ausbildung eine vortreffliche Gelegenheit bot, schätzen gelernt.

Die von erfahrenen Praktikern geleiteten Gärtnereien, die bestimmte praktische Ziele verfolgten und in lebhaftem Betriebe erhalten wurden, deren Vorsteher grossenteils selbst als Lehrer der Anstalt thätig waren (ausser den verstorbenen C. Fintelmann, E. Nietner, Legeler, Morsch, Kühne und Gustav Meyer nenne ich hier die, hoffentlich auf lange noch, in vollster Wirksamkeit stehenden Reuter und Mächtig), boten den Zöglingen eine ungleich bessere Gelegenheit, etwas Nützliches zu lernen, als ein kleiner Versuchsgarten mit seinen kümmerlichen, halb abgestorbenen Demonstrations-Objekten.

Es empfiehlt sich, in Dahlem auf einen solchen kleinen Versuchsgarten lieber ganz zu verzichten, oder — was allerdings kaum zu erwarten ist — ihn in grösstem Umfange (mindestens 50 Hektare enthaltend) einzurichten.

Auf einem solchen Terrain könnte allen Zweigen des Gartenbaues Rechnung getragen, auch ein Übungsplatz für angehende Landschaftsgärtner zur Ausführung von Gartenanlagen reserviert werden.

Zur Erzielung eines lebhaften, gesunden Betriebes müsste ein Absatz der erzielten Produkte — gleichviel ob durch Verkauf oder auf anderem Wege — herbeigeführt werden.

Bei einer solchen Einrichtung genügte es, wenn die jungen Leute, die in der Schule die Berechtigung zum einjährigen Militärdienst erreicht haben müssen, eine zweijährige praktische Lehrzeit in einer möglichst vielseitigen Gärtnerei vor ihrem Eintritt in die Anstalt absolvieren.

Soll die Gärtner-Lehranstalt ohne Versuchsgarten eingerichtet werden, so empfiehlt sich allerdings, dass die Zöglinge vor ihrem Eintritt ausserdem noch ein oder zwei Jahre als Gehilfen in einer Baumschule oder anderen grösseren Gärtnerei thätig waren.

Seit 26 Jahren habe ich Gelegenheit gehabt, das Schülermaterial der Gärtner-Lehranstalten näher kennen zu lernen. Von den von mir in dieser Zeit praktisch ausgebildeten Lehrlingen haben etwa vierzig die Anstalten von Potsdam und Proskau besucht, fast ebensoviel frühere Zöglinge dieser Anstalten haben als Gehilfen bei mir gearbeitet.

Nicht jeder, der den Anforderungen notdürftig entspricht, dürfte auf der neuen Lehranstalt Aufnahme finden müssen. Junge Leute, die, schon in der Schule stecken geblieben, wenig Intelligenz zeigten, die mit Not und Mühe im 19. oder 20. Lebensjahre erst die Reife für die Obersekunda erlangten, solche, die ohne Lust und Liebe zum Fach nur aus Gesundheitsrücksichten — auf

ärztlichen Rat (von diesen kommen jetzt viele) — oder welche, zu jedem anderen Berufe nicht tauglich, notgedrungen Gärtner werden, solche mögen auch ferner bei der Gärtnerei ihr Heil versuchen — aber die neue Lehranstalt möge ihnen verschlossen bleiben.

Die Qualität des Schülermaterials auf Kosten der jetzt viel zu hohen Anzahl zu heben, scheint mir gerade für die erste Lehranstalt unseres Faches erwünscht.

Wenn für eine beschränkte Zahl tüchtiger und gebildeter junger Gärtner sicher auch geeignete Lebensstellungen sich finden, so darf der Andrang zu solchen Stellen nicht durch eine Überzahl ungeeigneter Kräfte noch vergrössert werden.

Bei einem auf zwei Jahre zu bemessenden Unterrichtskursus sollten zu dem zweiten Cötus nur die besten und geeignetsten Zöglinge, die nach dem ersten Jahre ihr Examen gut bestanden und die sich besonders zum Landschaftsgärtner eignen, zugelassen werden, auch sollte in diesem Kursus, hauptsächlich die bildende Gartenkunst mit ihren Hilfswissenschaften gelehrt werden.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung erscheint mir die Frage: »Wann sollen die Zöglinge der Anstalt ihr Militärjahr absolvieren?«

Mehrfach ist es vorgekommen, dass sie kaum die Beendigung ihrer Lehrzeit hierzu abwarten konnten, dann noch weitere Übungen absolvierten und als wohlbestallte Vizefeldwebel oder -Wachtmeister, angehende Reserveoffiziere in die Anstalt traten, wo sie sich sehr unbehaglich auf der Schulbank fühlten.

Die spätere — bescheidene Stellung eines Gartengehilfen, in der sie ihre noch recht geringen praktischen Erfahrungen erweitern sollen, sagte ihnen dann durchaus nicht zu.

Mit Recht besteht bei vielen Prinzipalen eine Abneigung gegen solche anspruchsvollen — wenig leistungsfähigen jungen Herren, die sich um Gehilfenstellen bewerben.

Das militärische Dienstjahr hat, wie ich glaube, für niemand einen grösseren Nutzen als für den jungen Gärtner. — Die Erziehung zur Ordnung und Pünktlichkeit nützt ihm fürs ganze Leben. — Gehorchen und Befehlen lernt er nirgend besser! Es empfiehlt sich aber durchaus, das Dienstjahr gewissermassen als Erholung nach langen, angestrengten Berufsarbeiten erst nach dem Besuche der Anstalt zu absolvieren.

Den mehrfach geäusserten Wunsch, die neue Lehranstalt in eine Hochschule, eine Akademie der höheren Gartenkunst umzuwandeln, halte ich für völlig unberechtigt und für unser Fach selbst, noch mehr für die aus der Anstalt hervorgehenden jungen Gärtner durchaus nachteilig.

In anderen Kreisen wird das Bestreben der Gärtner, solche äusserliche Rangerhöhung zu erlangen, zu der es an jeder Berechtigung fehlt, höchstens ein leises Lächeln erregen. Dazu sollten die Gärtner doch zuviel Selbstgefühl besitzen. Zur Hochschule gehört eben das Abiturium einer höheren Lehranstalt. Solche Abiturienten, wenn sie überhaupt anders als etwa aus dringlichen Gesundheitsrücksichten Gärtner werden, würden zum Gärtnerlehrling zu alt und zu anspruchsvoll sein. Oder soll ihnen diese Staffel erspart bleiben? Wenn solche Herren nach Absolvierung der Akademie und ihrer Militärpflicht dann ins praktische Leben treten, vielleicht mit dem Titel, analog den Forst- oder Bauakademikern: »Königlicher Gartenbau-Assessor und Lieutenant der

Reserve« geschmückt (ich bitte das nicht als einen Scherz, sondern als die Konsequenz derartiger Ansprüche aufzufassen), welche Stellung haben sie dann auf Jahre hinaus den aus der Praxis hervorgegangenen gleichaltrigen Gehilfen gegenüber, die, ohne eine höhere Schule und Lehranstalt besucht zu haben, ihnen mit ihrer längeren Praxis an praktischem Wissen und Können weit überlegen, von denen letzteres zu erlernen sie angewiesen sind. Eine Erhöhung des bisherigen Niveaus der Königlichen Gärtnerlehranstalt halte ich darnach durchaus nicht für erforderlich. Eher wäre es erwünscht, den jungen Leuten mehr als bisher klar zu machen, dass die auf der Anstalt erworbenen Kenntnisse erst dann ihnen nützen können, wenn sie dieselben an der Hand selbsterworbener, praktischer Erfahrungen völlig verdaut haben werden. Der Gärtner ist in erster Linie Empiriker und leistet zumeist als solcher etwas, ohne die Theorie vernachlässigen zu brauchen. Das Niveau der Königlichen Kunstschule (die Kunstakademie kann zu einem Vergleich nicht herangezogen werden), eines Technikums, einer Bau- und Gewerbeschule für Techniker und Ingenieure, deren Zöglinge auf derselben Bildungsstufe stehen, darf auch bei der neuen Gärtner-Lehranstalt nicht überschritten werden.

Obschon zu den »bildenden Künsten« gezählt, hat die Gartenkunst Künstler von gleicher Bedeutung wie die anderen Künste kaum und nur in sehr geringer Zahl hervorgebracht. Die Gartenkünstler sind im wesentlichen Techniker, deren künstlerischem Können vor allem ein tüchtiges technisches Wissen zur Seite stehen muss. Um geniale Männer wie Lenné, Fürst Pückler, Gustav Meyer zu Gartenkünstlern auszubilden, dazu brauchte es keiner besonderen Hochschule; die fanden ihren Weg ohne eine solche.

Durch eine Hochschule für Gärtner wird nur die Zahl anspruchsvoller, mit den bestehenden Verhältnissen unzufriedener Menschen vermehrt, die viel versprechen und wenig halten, in ihrem Berufe keine Befriedigung, kaum ihre Existenz finden.

Charlottenburg, Dezember 1897. E. Nietner, Königl. Hofgärtner.

Von Wildpark nach Dahlem.

Die Anregung zum Meinungsaustausch in der Hochschulfrage hat in kurzer Zeit Wünsche und Ansprüche der verschiedensten Richtungen klargelegt. Mancher Spezialist hätte am liebsten eine Hochschule für sich allein, andere möchten das Institut in Dahlem so ausgestattet wissen, dass alles, was Gartenbau und Gartenkunst berührt, vertreten ist. Solche Forderungen gehen zu weit und entsprechen auch nicht dem Bedürfnis.

Das staatliche Interesse ist zunächst auf gärtnerische Landeskulturen, in welche ich für diesen Fall die gartenkünstlerischen Anlagen grossen Stils (als Bildungsmittel und in hygienischer Beziehung) mit einbegreifen möchte, und andererseits auf Förderung des gärtnerischen Handelsstandes gerichtet. Wer unter Gartentechnikern mitwirkt in einer der vorgenannten Richtungen, wird Spezialist und hat das Recht, die Grundlage seines Wissens auf einer Fachschule zu suchen; die Schule muss also nach Möglichkeit jedem Spezialisten das Wichtigste aus seinem Fach in Lehre und Beispiel bieten. Die Schwierigkeit der Anordnung — Organisation — liegt in der Beschränkung. In Würdigung

dieser Thatsache habe ich zunächst die Ausbildung des beamteten Gärtners als Norm für Ausgestaltung einer höheren Gartenbauschule angenommen. Wenn das, was solche Gärtner als Schöpfer oder Leiter grosser und vielseitiger Betriebe leisten müssen, als Grundlage des Unterrichts festgelegt wird, dann kann das Institut auch den berechtigten Wünschen der Spezialisten im wesentlichen gerecht werden. Auch der berufenste Künstler verlangt von der Hochschule nicht mehr als gründliche Anleitung in der Technik und in wissenschaftlichen bezw. künstlerischen Grundlehren. Sein Erfolg hängt von seiner Persönlichkeit ab, von Auffassung, Begabung und Fleiss.

Im übrigen hat der Gesamt-Gartenbau ein Recht auf ein gärtnerisches Institut, welches sich zur Hochschule entwickeln soll. Auch denke man an die Gefahren der Zersplitterung; darin hat man es im Gartenbau so wie so schon recht weit gebracht zum grossen Schaden der Gesamtinteressen der Gärtnerei. Man mag kleine Spezialvereine gründen, je mehr desto besser, aber in der Zentrale des Gartenbaues für Wissenschaft und Belehrung sollten alle Fäden wieder einlaufen.

Auf die Ausgestaltung des Unterrichts im einzelnen kann man in Kürze nicht eingehen; aber zu warnen ist vor dem »Zuviel«. Der Berufsmaler als Lehrer der Landschaftsmalerei hat sogar Anklang gefunden, und doch halte ich gerade solchen Mann für diesen Zweck viel weniger geeignet als einen im Zeichnen und Malen gut veranlagten Gartenkünstler. Unwillkürlich denkt man an Eichlers Lehrthätigkeit zurück, der mit eisernem Fleisse und viel Geschick bestrebt war, durch direkte Vermitteluug die Berufsmalerschaft auf seine Schüler zu übertragen und dennoch bei der Konkurrenz um den Dönhoffsplatz der schneidigen Kritik Gust. Meyers: »Das hat ja gar kein Gärtner gemalt« unterliegen musste. Berufsmalerei wie Technik der Baukunde und ähnlichen Gebieten sich zu widmen, muss dem freien Ermessen der Schüler überlassen bleiben; es kann im Wintersemester etwa ein oder zwei Nachmittage Zeit gegeben werden, um den älteren Schülern das Belegen darauf bezüglicher Vorlesungen auf den Fachhochschulen in Charlottenburg und in Berlin zu ermöglichen. Dem Gartentechniker können architektonische Bauwerke in Bild und Vortrag und, wo es nötig ist, auch in der Konstruktion im Zusammenhang mit kunstgeschichtlichen Erörterungen vorgeführt werden; die Technik der Ausführung wird, als nicht zum Gartenbau gehörig, vom Hauptunterricht ausgeschlossen werden müssen.

Auch in der Obstkultur schiesst man über das praktische Ziel hinaus, indem man die Einrichtung von Obstmuttergärten empfiehlt; solche Anlagen gehören in die pomologischen Institute; dem Kultivateur thun Obstgärten und freie Plantagen not, die nebenbei auch hinreichend Material zum Sorten-Studium etc. geben. Auf wissenschaftlichem Gebiet kommt dann der Versuchsgarten hinzu, dem aber ganz andere Aufgaben erwachsen als Sortensammlung.

Der unklarste Punkt der Verhandlungen scheint die praktische Arbeit zu sein. Man führt stereotyp die Unzuträglichkeiten der bisherigen Handhabung der praktischen Arbeiten auf den höheren Gartenbauschulen in den Vordergrund und will deshalb die praktischen Übungen ganz beseitigen; ein ganz aussichtsloses Unternehmen, welches nur die nächste Reorganisation der Wildparker Gärtner-Lehranstalt um ein bedenkliches näher rückt, wenn nicht inzwischen Marasmus senilis eintritt. Man spricht als Ersatz von Demonstrationen! Sollen etwa

die Obergärtner, Inspektoren, Pflanzenphysiologen etc. Bäume schneiden, Verpflanzen, Anpflanzungen, Düngungs- und Kulturversuche vornehmen, indem die Schüler unthätig daneben stehen und die Nase rümpfen lernen über den Schmutz der Arbeit? Dann können auch die Lehrer der Messkunst ihre Nivellements selbst besorgen und Zeichnung und Manual dem Schüler zum Kopieren überlassen.

Dem jungen Manne, der sich einem Examen unterwerfen will, um dadurch eine Bescheinigung seiner Tüchtigkeit zu erhalten, muss der Lehr- oder Studiengang vorgeschrieben werden, wie es auf der Universität auch der Fall ist; und wer sich von Arbeit und Unterricht drückt, kann über Zuverlässigkeit und Brauchbarkeit eine Bescheinigung nicht erhalten.

Den 2- oder $2^1/_2$ jährigen Kursus auf der Schule in zwei Perioden zu scheiden — Allgemeine und Spezial-Ausbildung —, noch dazu den Schluss des ersten Jahres mit einem Examen zu belasten, halte ich für äusserst bedenklich; da kommt der Schüler aus der Examen-Paukerei ja gar nicht heraus; da giebt es nur ein Lernen ohne Einleben, das ist Dressur, aber nicht freie Entwickelung, für die doch sonst so viel das Wort geredet wird.

Ein $2^1/_2$ jähriger Bildungsgang auf dem Institut wird kaum zu umgehen sein; eine Vertiefung in die wissenschaftlichen Fächer der Fachschule scheint mir einer weiteren Ausdehnung der Gymnasial-Vorbildung vorzuziehen zu sein. Wenn dann nach Verlassen der Bildungsstätte eine 2—3 jährige Praxis noch zu einem abschliessenden Staatsexamen führt, dann würde das überhaupt anzustrebende Ziel erreicht sein. Dieses Schlussexamen würde am besten auch auf dem Institut in Verbindung mit einem halbjährigen Kursus für Repetitorien und Vertiefung auf einzelnen Gebieten, unter Benutzung des Lehrmaterials, der Bibliothek etc. auch für Herstellung der schriftlichen und zeichnerischen Arbeiten abgelegt werden, meinetwegen unter Zuziehung besonderer Kräfte als Examinatoren.

Die Ausbildung des Gartentechnikers würde dann an Zeit erfordern:

Für die Lehre im Durchschnitt	$2^1/_2$ Jahre
Für die Schule	$2^1/_2$ „
Für weitere praktische Thätigkeit	$2^1/_2$ „
Für das Schluss-Examen	$^1/_2$ „
Sa.	8 Jahre

Die Schule hat der junge Mann mit dem Zeugnis der Reife für Obersekunda im Alter von 17 Jahren verlassen; er macht sein letztes Examen mit 24 Jahren, hat aber inzwischen 2 bis 3 Jahre bereits als Gehilfe bei bescheidenen Ansprüchen ohne Zuschuss sein Brot verdient.

Für den Spezialisten, dem das Ziel seiner Thätigkeit von vornherein vorgezeichnet ist und der auf Zeugnis und Examen nicht reflektiert, dürfte eine 5jährige praktische Thätigkeit vor Besuch der Schule vorgeschrieben werden; Söhnen von Landschafts- und Handelsgärtnern müssten jedoch auf Grund eines väterlichen Attestes 1 bis 2 Jahre dieser praktischen Thätigkeit erlassen werden.

Ob Hochschule oder höhere Gartenbauschule, das hängt ja weniger von der Auswahl der Lehrfächer, auch nicht von der Bethätigung in praktischer Arbeit, als vielmehr von der wissenschaftlichen Behandlung des Unterrichtsstoffes ab; von der Bearbeitung gärtnerischer Kulturfragen durch exakte Versuche, von der kunstwissenschaftlichen Behandlung der Lehre der schönen

Gartenkunst, von der naturwissenschaftlichen Vertiefung in die Gebiete der Pflanzen-Physiologie, -Geographie, -Geschichte, -Physiognomik etc.

Es ist auf wissenschaftlichem Gebiet bisher für Gartenbau und Gartenkunst unendlich wenig gethan; man hat hier und da hospitiert und bescheiden genippt von den Errungenschaften auf anderen Gebieten. Es wäre daher die höchste Zeit, wenn der Gartenbau nicht von anderen Berufszweigen weit in das Hintertreffen verwiesen werden soll. In diesem Schwerpunkt der Hochschulfrage vereinigen sich die Interessen aller Berufsgenossen; ob Hochschüler oder nicht, das ist für die Förderung des Gartenbaues durch eine Zentrale für wissenschaftliche Forschung ganz gleichgiltig.

K. Koopmann-Wernigerode.

Moderne Schnittblumenkulturen.

Von C. Kotte, Südende-Berlin.

(Hierzu Abb. 1 u. 2.)

Der unermüdlichen Thätigkeit des Herrn Geheimrat Wittmack verdanken die Leser der »Gartenflora« die hier bildlich dargestellten modernen gärtnerischen Einrichtungen. Dass ich nicht zu den Gärtnern gehöre, die gern die Spalten der Fachzeitschriften füllen, weiss jeder, der mich kennt; und wenn dies heute geschieht, so thue ich es nur, um ein gegebenes Versprechen einzulösen.

Es hiesse ein Stück »Geschichte des Gartenbaues vor den Thoren Berlins« schreiben, wollte ich auf die Sache des Entstehens dieser Anlage von Anfang an eingehen. Der rücksichtslose Kampf ums Dasein, der uns durch die bestehenden Verhältnisse aufgedrängt wird, treibt sonderbare Auswüchse, und einen solchen Auswuchs zu beschreiben, darum handelt es sich hier. Ich protestiere von vornherein dagegen, dass diese Anlage meinen Ansichten als Pflanzenkultivateur entspricht, denn ich bin nie ein Freund von derartiger Massenfabrikation gewesen. Mein Geschäftsbetrieb ist jetzt fast ausschliesslich auf Schnittblumengewinnung zugeschnitten. Nebenbei bemerke ich, dass ich früher Obst- und Weinbau, besonders -Treiberei betrieben habe. Der Absatz von Schnittblumen ist jetzt für uns, die wir davon leben müssen, nur noch auf die Frühjahrs- und Herbstmonate beschränkt. Einmal ist zur Sommerzeit das blumenkaufende Publikum nicht hier, und zweitens wird dann von Blumen so viel nach Berlin geschafft, dass die Hälfte vollauf genug wäre. Dieselbe flaue Zeit ist jetzt, den ganzen Dezember hindurch, wenn man von den paar Tagen vor Weihnachten oder Neujahr absieht. In welch unsinniger Weise Berlin mit ausländischen Blumen überschwemmt wird, lässt sich gar nicht beschreiben. Trotz Abbestellung und Annahmeverweigerung schicken die ehrenwerten Herren Kollegen von der Riviera ruhig weiter, und die Kaiserlich Deutsche Reichspostverwaltung glaubt ihre Pflicht den steuerzahlenden Gärtnern gegenüber erfüllt zu haben, wenn sie die sämtlichen Sendungen, anstatt zu vernichten, für die darauf ruhenden Portospesen verauktioniert. Schon wochenlang werden täglich in Berlin einige Hundert derartiger Kolli Blumen verschenkt. Doch Deutschland ist gross! Es giebt darin noch märchenhafte Lande. So habe ich kürzlich gelesen, dass eine Versammlung von so-

genannten Gärtnern den Import der ausländischen Blumen als von grossem Nutzen für die deutsche Gärtnerei hinstellte, und wie oft hört man nicht von Leuten, welche man bis dahin nicht für Träumer gehalten hatte, von blumenarmer Zeit sprechen. — Jedoch mit derartigen Abhandlungen komme ich meinem Versprechen nicht nach, und nur um dies zu erfüllen handelt es sich für mich hauptsächlich. Aus diesen hier nur flüchtig gestreiften Verhältnissen heraus ist dieser als Auswuchs bezeichnete Bau entstanden. Und nun zur Sache. Die Länge des Baues (Fig. 1), welchen wir „Fortschrittsbude" nennen,

Abb. 1. Die „Fortschrittsbude" des Herrn Carl Kotte, Südende b. Berlin, aus Mistbeetfenstern erbaut, 75 m lang, 15 m breit.
Photographiert von L. Wittmack (bei nebeliger Luft aufgenommen).

beträgt 75 m, die Breite resp. die Tiefe 15 m, also Grundfläche 1125 qm, die Höhe 1,75—2,25 m. Die gesamte Glasfläche (auch die Seitenwände sind alle aus Glas) ist aus Mistbeetfenstern 3×5 Fuss gebildet. Das eiserne Trägerwerk ist nur aus T-, ⊔- und ⌊-Schienen gebildet. Während der Sommermonate ist von dem ganzen Bau nichts als dieses Trägereisen vorhanden, denn das Dach und alle Seitenwände, Thüren und Laufbretter werden abgehoben, so dass die Pflanzen auf ganz freiem Lande stehen. Erwärmt wird der Bau durch eine Dampfniederdruckheizung. Die Heizröhren hängen oben dicht unter dem Glase, und zwar an Stellen, wo sie nicht das Licht abhalten; also entweder unter den Laufbrettern oder den Trägerschienen entlang. Bewässert wird mechanisch, d. h. direkt aus der Wasserleitung.

Durch 45 Hydranten wird dies in allen Teilen sehr leicht möglich. Die Leitungsröhren hängen ebenfalls, wie die Heizröhren, oben unter dem Glase und liefern, solange geheizt wird, 30 ⁰ R. warmes Wasser, welches in einem Reservoir am Heizkessel kostenlos angewärmt wird. Bei den Frühjahrskulturen ist die Wirkung des warmen Wassers namentlich von grosser Bedeutung. Das Regenwasser läuft, da die Fenster nicht übereinandergreifen, in den Bau hinein und zwar immer in die Wege, so dass nie die Pflanzen davon betroffen werden. Das Gefälle, welches der ganze Bau hat, ist so, wie der natürliche

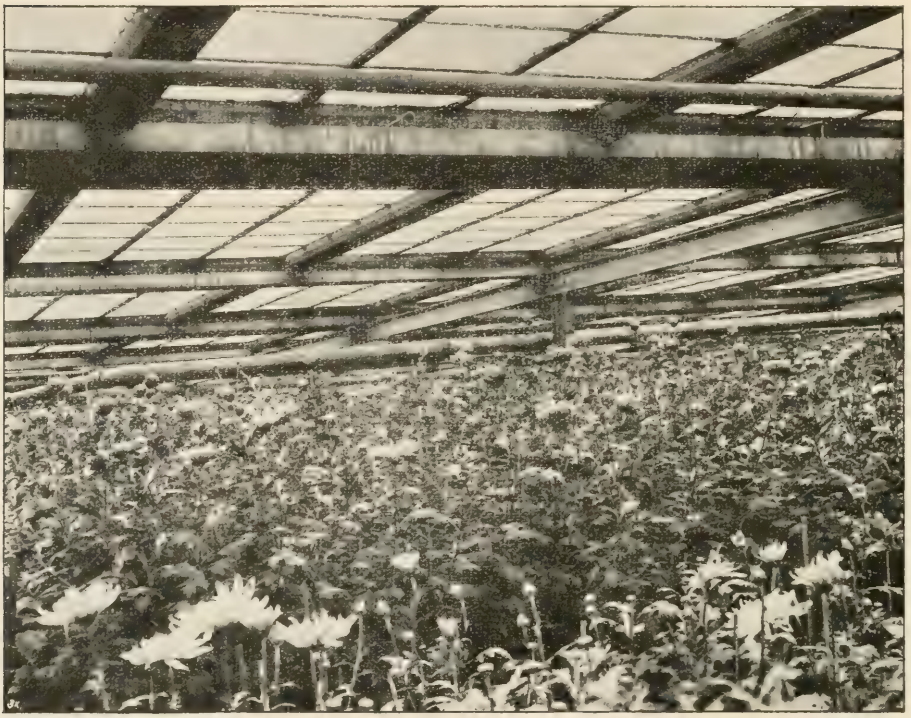


Abb. 2. Chrysanthemum indicum, frei ausgepflanzt in der „Fortschrittsbude“ des Herrn Carl Kotte, Südende b. Berlin.
Hinterer Teil des Glaskastens, mit nur 2 Heizungsröhren, einem Steige- und einem Rücklaufsrohr.
Photographiert von L. Wittmack.

Fall des Terrains es bedingt. Gedeckt wird der Bau nicht, die Heizung reicht gerade aus, um ihn stets frostfrei zu halten, und mehr wird nicht verlangt. Im Frühjahr werden darin vornehmlich Myosotis oblongata kultiviert (jedoch nicht perfecta), und wer mich um die Osterzeit besucht, erstaunt über die blauen Wiesenflächen, welche er da sieht. Ferner werden gezogen vielerlei Stauden zum Schnitt, auch Levkoyen, Centaureen, Lathyrus etc. Ende Juni, wenn das Geschäft zu Ende, werden sämtliche Pflanzen abgeräumt und fast die ganze Fläche wird mit schnittwertigen Chrysanthemum bepflanzt. — Und nun zum Schluss: Glück auf! Rücksichtslos vorwärts im neuen Jahre!

Nachschrift der Redaktion. Wir danken Herrn Kotte sehr, dass er trotz seiner beschränkten Zeit sich der Mühe unterzogen hat, vorstehenden Artikel

zu schreiben. Es ist hier einem jeden gezeigt, wie er mit einfachen Mistbeetfenstern sich ein grosses Haus bauen kann, in welchem alle Pflanzen, die nicht zu grosse Wärme verlangen, sehr gut gezogen werden können. Die auf der Abbildung vorderen Teile des Riesen-Glaskastens haben übrigens mehr Heizungsröhren als die hinteren, und sahen wir im November hier namentlich Nelken, während alle hinteren Teile Chrysanthemum in den schönsten Sorten enthielten, zum Teil so hoch, dass sie fast an das Glas der Decke stiessen (Fig. 2). Die beiden oberen, auf der Abbildung hinteren Teile werden nach Aberntung der Chrysanthemum von Neujahr bis Mitte Februar nicht mehr geheizt und erst wieder benutzt, wenn es an das Treiben von Stauden etc. geht.

Herr Kotte besitzt ausserdem selbstverständlich noch Häuser gewöhnlicher Art und auch ein grosses Weinhaus. Über seine ganze höchst interessante Gärtnerei finden sich Berichte in Gartenflora 1896 S. 397 u. 466, die wir dringend empfehlen nachzulesen.

Ferner aber möchten wir ganz besonders noch aufmerksam machen auf den Weinberg unter Glas, den Herr Kgl. Gartenbaudirektor Haupt in Brieg errichtet und der nebst seinen anderen Häusern in Gartenflora 1888 S. 303 abgebildet ist. Dieser Weinberg beruht auf einem ähnlichen Prinzip, nur dass keine Mistbeetfenster benutzt sind. Schon in Gartenzeitung (nicht Gartenflora) 1883 S. 476 hat Herr Haupt in seinem noch heute sehr beachtenswerten Artikel »Die Gewächshausbauten der Neuzeit« auf diesen Weinberg hingewiesen.

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1897,

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten auf den Rieselfeldern der Stadt Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet von
Joseph Klar-Berlin, Hoflieferant Sr. Majestät des Kaisers
und Otto Mende, Obergärtner der Stadt Berlin zu Blankenburg.

Alljährlich, sobald die ersten Fröste unserem Versuchsfelde einen Besuch abstatten und dem Wachstum einen Halt gebieten im Freien, tritt an uns die stillschweigende Forderung heran, Rechenschaft abzulegen über die daselbst erreichten Resultate und auch dem Vereine zu zeigen, was für den von ihm ausgeworfenen Etat erzielt wurde. Der letzere ist allerdings ein äusserst winziger seit der Zeit, wo wir nur noch Neuheiten und gute ältere Sachen prüfen, was auch bereits in einer der letzten Sitzungen im Gartenbauverein durch uns dargelegt wurde. Die Neuheiten aber sind bekanntlich teuer und nur schwach in den Portionen, dafür sind sie eben neu. In diesem Jahre hielt der Frost, wie die verehrten Leser dieser Zeitschrift wissen werden, frühzeitig seinen Einzug, während das Frühjahr zum Teil ein normales war. Der Sommeranfang aber zeichnete sich durch übermässige Hitze und dann folgenden unaufhörlichen Regen unvorteilhaft aus.

I. Blumen.

Sommer-Levkoje weisse Perle ⊙. Das uns s. Z. vorgelegte Cliché dieser Neuheit liess auf etwas ganz Besonderes schliessen, doch es entpuppten sich im Sommer nur einfache grünlich-weissblühende Pflanzen, welche sich durch

einen straffen Wuchs einzig und allein kennzeichneten. Die Pflanzen wurden ca. 20 cm hoch. Vielleicht versuchen wir nächstes Jahr nochmals diese Levkoje mit besserem Erfolge. Wir werden jetzt doch nicht etwa auch einfache Levkojen einführen, wie es unlängst mit den Astern geschehen ist?

Zinnia elegans fl. pl. Liliput, goldgelb. Ist eine in der That zu empfehlende Gruppenpflanze und eine gute Bereicherung in dem kleinen Sortiment, das jetzt aus drei Farben besteht. Die ziemlich niedrigen Pflanzen blühten ununterbrochen während des Sommers, und eignen sich die Blumen selbst zur Bouquetfabrikation. Die Blumen sind goldgelb und waren konstant, wie es auch der Wuchs war.

Chrysanthemum carinatum plenissimum fol. aureis. Die gefülltblühende gelbblättrige Spielart der im verflossenen Jahre eingeführten einfachblühenden Chrysanthemumsorte. Wenn auch die 20 cm hohen Pflanzen nicht sämtlich gefüllt blühten, so existierten doch unter den vorhandenen solche, deren Füllung ausserordentlich hervortrat. Die Farben bewegten sich in den verschiedensten braunen Nüancen, purpurrot, gelb mit braun gestreift etc. Das leuchtend gelbe Laub stempelte diese Neuheit zu einer eigentümlichen empfehlenswerten Gruppenpflanze, die selbst für Töpfe und für Binderei sich eignen dürfte.

Reseda odorata Victoria pumila compacta. Wir haben es hier genau mit einer Zwerg-Victoria-Reseda zu thun, deren leuchtend braune Rispen (nicht dunkelrot, wie viele diese Farbe bezeichnen) sich auf kleinen, gedrungenen Pflanzen früher zeigen als auf der älteren bekannten Art. Für Topf- und Landkultur gleich empfehlenswert. Diese Pflanze war dabei rein und konstant.

Reseda odorata Flametta. Erinnert an die beliebte Machet-Reseda ist aber niedriger, doch dürfte sie noch konstanter werden müssen.

Aster, Juwel- oder Ball-, reinweiss. Mit dieser Sorte ist nun auch die Hauptfarbe: die weisse, dieser prächtigen mittelhohen Asterklasse, die besonders wertvoll für die Binderei ist, eingeführt. Durch die einwärtsgekrümmten Petalen unterscheidet sich diese Klasse von den anderen wesentlich.

Aster, Juwel- oder Ball-, lasurblau. Geradezu herrliche Farbe, welcher wir gleich der vorhergehenden gern einen Platz in unserem Katalog gewähren. Es fanden sich auch purpurvioletfarbene unter den Pflanzen, die ebenfalls eine neue Farbe darstellen.

Aster, Riesen-Comet-. In den Farben: rosa, karmoisin, hellblau, dunkelblau und weiss mit rosa. Die Farben dieser verbesserten Riesen-Comet-Aster sind erst noch im Entstehen begriffen. Die Blumen gehören mehr der gewöhnlichen Comet-Aster an und sind noch nicht treu; die Farbe »weiss mit rosa Schein« war noch am besten. Wegen ihres lockigen Blumenbaues ist sie in der Binderei sehr beliebt, findet indess am meisten Anklang in England.

Strahlen-Aster, weiss und leuchtend rosa. Die nadelartigen Blumenblätter dieser neuen Klasse von Astern geben auch ihr ein leichtes Ansehen, die Blumen sind ca. 10 cm im Durchmesser und erscheinen auf langen starken Stielen, während die Pflanze selbst ca. 50 cm hoch wird. So schön die Nadelaster auch sein mag, so erinnert sie indess an die alte Igelaster, die wir nie recht liebten.

Aster, Vollendung oder Baum-, weiss. Eine dankbar blühende, an Zwerg-Chrysanthemum erinnernde, ebenfalls neue Aster. Die Farbe ist reinweiss; Höhe der Pflanzen 40 cm.

Petunia hybrida Schneeball. Soll von der P. nana compacta multiflora abstammen. Der Wuchs der Pflanze war allerdings gedrungen, doch können wir ein Urteil über sie noch nicht fällen, da die wenigen uns verbliebenen Pflanzen nicht recht zur Geltung kamen. Die Blume ist weiss und diese Farbe wird bei Petunien nie recht in Aufnahme kommen, während die bunten, gestreiften oder gefleckten beliebter sind und mehr prahlen.

Lupinus. Die einjährigen Lupinen, denen es im verflossenen Jahre infolge anhaltenden Regens zu nass war, fühlten sich viel wohler bei der zeitweilig eintretenden Hitze im Juni und blühten viel besser als zur erstgenannten Zeit. Im allgemeinen hatte die Hitze übrigens recht böse gewirkt; gehört doch zum Wachstum in erster Linie trübe, feuchte Luft und genügt das Giessen oder Rieseln allein doch nicht.

Polygonum capitatum ♃. Eine hübsche Staude, die bereits im Juli kleine rosa Blütenköpfe zeigte und während des Sommers anhaltend blühte. Dieser kleine Knöterich kriecht an der Erde wie die Tradescantia zebrina, die Blätter sind fast ebenso dunkelmarmoriert, 3 cm lang und zugespitzt. Wir haben dieses fast rankenartige Gewächs sehr gern gehabt, es muss aber im Hause überwintert werden, da die Spitzen sofort durch den Frost litten. Vielleicht eignet sich dies Polygonum, das übrigens nicht neu, als rasenbildend im Schatten unter Bäumen.

Physalis Francheti ♃. Eine neue Form der Ph. Alkekengi, die aus Japan stammt. Die Fruchtkelche zeigten sich bereits im September, sind grösser als die der alten Alkekengi und leuchtend orangerot. Selbst das Laub ist heller, die Blätter sind herzförmig, die Früchte heben sich sehr vorteilhaft daraus hervor und verleihen der Pflanze ein imposantes Aussehen. Die Früchte sollen, wie die von Physalis Alkekengi, in Zucker eingemacht eine Delikatesse sein. Die Binderei hat sich übrigens der Physalis Alkekengi bemächtigt, wodurch sie wieder der Vergessenheit entrissen wurde. Die neue Abart dient ebenfalls obigem Zwecke. Selbst als Topfgewächs sind beide zu empfehlen und haben namentlich viel Anziehendes im Herbst.

Helianthus Maximiliani ⊙ ♃. Diese ein-, auch zweijährige Sonnenrose wurde 1 m hoch und stand sehr frühzeitig in Blüte. Die Blumen sind blassgelb und der Kelch mattschwarz. Dieser Helianthus erinnert an H. cucumerifolius und hat, da er lange, gestreckte Blütenstiele besitzt, grossen Wert für die Binderei, falls man noch Bedarf an gelben Blumen hat.

(Fortsetzung folgt.)

Cypripedium Parishi Rchb.

Von F. Kränzlin und Georg Lackner.

(Hierzu Abb. 3.)

Die Blätter sind fleischig, ziemlich fest und schön grün, aber ohne irgend welche Zeichnung, die Länge schwankt zwischen 18—20 cm als geringster und 35 cm als bedeutendster Länge. Die zweizeilig gestellten Deckblätter haben nicht die Grösse wie bei manchen anderen Arten der Gruppe (was Reichenbach treffend »heliconioid« nannte), sie sind aber immerhin ziemlich ansehnlich und von hellgrüner Farbe. Die Hauptfarbe der Blüte ist gelbgrün.

Von diesem Grunde heben sich ab: erstens die grünen Adern der sogenannten Fahne, d. h. des oberen Sepalums, das vordere Drittel der 10—12 cm langen, schraubenförmig gewundenen Petalen, welche purpur-violett gefärbt sind, sodann die dunklen gewimperten Warzen am Grunde der Petalen und schliesslich der fast weisse Rand des Staminodiums der Säule. Durch die ungemein verlängerten Petalen gehört die Pflanze in die Abteilung der »Caudata«, und zwar steht sie den gleichfalls ostasiatischen Arten Cyp. philippinense Rchb. F. und Cyp. Roebeleni Rchb. F. sehr nahe. Beide von den Philippinen stammende Arten haben stärker behaarte Blütenschäfte und kleinere Blüten mit purpurnen Adern auf grünem Grunde der Sepalen und Petalen sowie ein herzförmiges Schildchen am oberen Ende der Säule.*) F. Kränzlin.

Cypripedium Parishi ist heimisch in Ostindien, und zwar in British (Upper-) Burmah; es wächst, wie uns seiner Zeit der Herr, welcher in jenen Gegenden für meinen Vater Orchideen sammeln lässt, schrieb, zusammen mit Vanda Parishi, Vanda Marriottiana, Cypripedium bellatulum und anderen; sein Standort sind die mittleren und niedrigen Zweige der Bäume, wo es in grossen Klumpen auftritt, oder zu ebener Erde auf felsigem Boden. Übereinstimmend hiermit ist auch der Umstand, dass die Pflanze in den Kulturen niemals einen grossen Reichtum an Wurzeln aufweist.

Cypripedium Parishi hat viele sehr gute Eigenschaften, welche indessen durch ebensoviele entgegengesetzte aufgewogen werden. Zu ihren Vorzügen gehört zunächst, dass sie sich ausserordentlich gut importiert: sie reist sehr gut und etabliert sich leicht; entsprechend ihrem geringen Wurzelreichtum bedarf sie einer sehr geringen Menge Pflanzmaterial und man thut daher gut, den Topf sehr hoch mit Scherben zu füllen; als Erde verwenden wir die übliche Polypodiumfasern- und Sphagnum-Mischung, welche ihr gut bekommt. Da die von Natur sehr fleischigen Blätter in der Regel infolge der langen Reise viel von ihrem Safte eingebüsst haben, so bedarf die Pflanze — entgegen der im übrigen mit Recht geübten Methode — in der ersten Zeit nach der Importation einer reichlichen Wassermenge an den Wurzeln; die Blätter werden dann überraschend schnell aufquellen und ihre natürliche saftig-fleischige Beschaffenheit annehmen. Die Pflanze fängt bald an zu wachsen und blüht das erste Mal nach der Importation bei regelrechter Behandlung sicher und reich. Der Blütenstand ist imposant und die einzelnen Blumen von sehr vornehmen Farben und edlen Formen; besonders interessant und schön sind die gedrehten

*) Cypripedium Parishi Rchb. Foliis oblongo-ligulatis obtusis biapiculatis laete-viridibus loratis 20—25 cm longis ad 6 cm latis, scapo elato ad 40 cm alto leviter pubescente, bracteis vaginantibus apice obtusis ovariorum dimidium aequantibus, floribus 5—7 distantibus 8 cm diam. a sepalo dorsali ad labellum. Sepalo dorsali oblongo-elliptico (si mavis subrhombeo) utrinque obtusangulo lato supra paulum inflexo, sepalo inferiore simili, latiore breviore bicarinato, petalis e basi latiore linearibus caudatis longissimis tortis margine undulatis distanter verrucosis apice subincrassatis obtusis pendulis, labello pro flore parvo, lobis inflexis non contiguis margine antico sinuato, auriculis utrinque minutis acutis, staminodio obovato oblongo postice dentato antice sinuato dorso puberulo. — Sepal. dors. 5 cm long., 3,5 cm lat. pallide luteoviride venis viridibus, inferius pallidius, petala 11 cm longa basi 1 cm lata, basi eodem colore margine nigro-verrucosa et ciliata, antice purpurascentia margine pallidiora, labellum viridi-uteum interdum purpureo-punctulatum.

Ex F. Kränzlin, Orchidacear. Cen. et Sp. I., 35.

seitlichen Petalen mit den schwarzen Flecken. Die Blütedauer ist die bei Cypripedien gewohnte sehr lange und dehnt sich über mehrere Monate aus. Der langgestreckte bis zu acht Blumen tragende elegante Stiel eignet sich vorzüglich zu Blumenbindezwecken, ebenso wie jedes gutblühende Exemplar als Topfpflanze.

So wäre Cypripedium Parishi eine Pflanze ersten Ranges für Schnittblumenkulturen, wenn sie nicht — wie erwähnt — auch einige nichts weniger als vorteilhafte Eigenschaften besässe. Zunächst ist sie ein äusserst unsicherer

Abb. 3. Cypripedium Parishi
in der Gärtnerei von Carl Lackner, Steglitz.
Photographiert von Georg Lackner.

Blüher und täuscht bei längerer Kultur meist die Erwartungen, welche man, nachdem sie im ersten Jahre nach der Importation reichlich geblüht, an sie knüpft; auch die in unseren Kulturen befindlichen Pflanzen blühten nach dem Import sehr reich, in den darauffolgenden Jahren sehr mässig und dann zu unserer Überraschung im Sommer 1897, wo die nebenstehende Aufnahme entstand, wieder ausserordentlich reichlich. Alles in allem ist die Pflanze aber als ein unsicherer Blüher zu bezeichnen. Was die Kultur anbelangt, so ist dieselbe keineswegs eine leichte; es ist in vielen Sammlungen beobachtet worden.

dass die Pflanzen wenige Jahre nach dem Import aufhörten zu wachsen und allmählich zu Grunde gingen, ohne merkliche Veranlassung; jedenfalls wird die Kultur erheblich erschwert durch die geringe Lust, welche die Pflanze zur Wurzelbildung zeigt. Sowohl ausgewachsene, wie junge Triebe sind sehr empfindlich gegen Wasser in den Triebspitzen; es tritt dann leicht Fäulnis ein und die Pflanze geht schnell zurück; ihr Standort sei ein warmes oder temperiertes Haus mit viel Luftfeuchtigkeit.

Es ist schade, dass man dieses sowohl im Wuchs wie in der Blüte schöne Cypripedium wegen seiner schwierigen Eigenschaften Handelsgärtnern nicht empfehlen kann; immerhin aber ist es eine Pflanze von so hervorragender Schönheit, dass jeder Orchideenliebhaber einen guten Griff thut, wenn er seiner Sammlung einige Exemplare einverleibt.

Georg Lackner.

Vorzügliche Birnen und Äpfel für Liebhaber.

Von Stadtrat Töbelmann-Charlottenburg.

Nachstehend übersende ich Ihnen für den Liebhaber-Ausschuss ein Verzeichnis früh- und reichtragender Birnen und Äpfel für den Hausgarten, ungefähr nach der Reifezeit geordnet.

1. Birnen:

Grüne Magdalene, Giffards Butterbirne, zwar weniger reich tragend, aber vorzüglich im Geschmack, Williams Christbirne, Dr. Jules Guyot, Marguerite Marillat, Amanlis Butterbirne, Esperine, Gute Louise von Avranches, Capiaumont, für etwas feuchten Boden, Herbst-Colmar, holzfarbige Butterbirne, wird in zu nassem, kaltem Boden zuweilen fleckig, Esperens Herrenbirne, Gellerts Butterbirne, trägt in leichtem Boden nur mässig, Baronin Mello (Philippe Goës), Napoleons Butterbirne, Six' Butterbirne, Clairgeaus Butterbirne, Herzogin von Angouleme, für warme Lage und guten Boden, Zéphirine Grégoire, Liegels Winter-Butterbirne, Diels Butterbirne, Winter-Nelis, Neue Fulvie, Präsident Drouard, Regentin, etwas empfindlich, Josephine von Mecheln, trägt nur mässig, Hardenponts Winter-Butterbirne, ist in der Blüte empfindlich, verlangt guten Boden, Charles Cognée.

Für ganz warme Lagen und guten Boden: Millets Butterbirne, Edel-Crassanne, Winter-Dechantsbirne, Olivier de Serres, Esperens Bergamotte.

2. Äpfel,

bei denen ich nicht nur Tafelfrüchte, sondern auch früh- und sehr reich tragende Wirtschaftssorten berücksichtige: Virginischer Rosenapfel, Langtons Sondergleichen, Cellini, Lord Grosvenor, Charlamowski, Cludius Herbstapfel, Kaiser Alexander, Hawthorndon, Deans Codlin, beide überaus tragbar, Prinzenapfel, Gravensteiner, nur in gutem, feuchtem Boden tragbar, Winter-Goldparmäne, Bismarckapfel, sehr mässige Frucht und auch nur in der Jugend ausserordentlich tragbar, Nelsons Codlin, Cox' Orangenreinette, Muskatreinette, Wagenerapfel, Gelber Bellefleur, Schöner von Boskoop, für grosse Formen, Braddicks Nonpareil, kleiner, aber sehr feiner Apfel für Zwergkultur, Pariser Rambourreinette, besonders für Cordon und grosse Formen in gutem Boden, Ontarioapfel, Baumanns Reinette, Parkers Pepping, Ananasreinette, nur für etwas wärmere Lagen und guten Boden, Weisser Winterkalvill, desgleichen, verlangt

aber noch mehr Wärme, Ribston Pepping, für guten, feuchten Boden und grosse Formen, Königlicher Kurzstiel, Champagnerreinette.

Die Anzahl ist natürlich zu gross und müsste für den Hausgarten, je nach Geschmack und Bedarf, verringert werden; alle die angeführten Sorten haben sich aber bei mir und anderswo, besonders in Norddeutschland, bewährt, wachsen nicht zu stark und tragen mit wenigen Ausnahmen früh und reich, was in der Nähe grosser Städte, wo Besitz- und andere Verhältnisse so schnell wechseln, von Wichtigkeit ist.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten von J. C. Schmidt, Erfurt.

(Fortsetzung von Gartenflora 1897 S. 639.)

Petunia hybrida grandiflora superbissima „Venus".

Ein würdiges Seitenstück zu der vorigen bildet diese Neuzüchtung. Derselben Klasse angehörig wie »Favorit« kommt sie an Schönheit und Vollendung der Blumen dieser gleich. Nur die Farbe ist wieder eine eigentümliche andere, es ist ein ganz besonderes Karmin mit Weiss, so zart und schön, wie es gleichfalls bisher bei Petunien nicht vorkommt.

»Venus« fand neben »Favorit« auf der grossen Hamburger Ausstellung den allgemeinen Beifall der Beschauer und wurde durch Verleihung der grossen silbernen Staatsmedaille mit ausgezeichnet.

Lobelia erinus pumila splendens.

(Hierzu Abb. 5.)

Diese Neuheit ist eine der schönsten Lobelien, die es giebt. Mit dem gleichen grossen weissen Auge der Blumen und demselben gedrungenen Wuchs der Pflanze, wie die bekannte Sorte „Schwabenmädchen" (die leider echt nur durch Stecklinge vermehrt werden kann) vereinigt sie eine einzig schöne Farbe, ein den schönsten Märzveilchen gleiches „Dunkelpurpurviolett". Ihre Blühwilligkeit ist sehr gross.

Erdbeer-Himbeere.

(Hierzu Abb. 4.)

Die Erdbeer-Himbeere ist eine aus Japan stammende Neuheit. Die Pflanze wird etwa $^1/_2$ bis $^3/_4$ m hoch und ist durch ihr schönes Blattwerk eine Zierde für jeden Garten. Bedeckt sie sich mit Blüten, so scheint sie aus der Ferne gesehen wie eine Spiraea mit

Abb. 4. Erdbeer-Himbeere.

allerliebsten weissen Heckenröschen übersäet. Die Frucht ähnelt einer Erdbeere, im Geschmack ist sie ein Mittelding zwischen Erdbeere und Himbeere und äusserst erfrischend. Die Pflanze stirbt jedes Jahr bis zur Erde ab, um im nächsten Jahre desto kräftiger wieder auszutreiben.

Lathyrus odoratus „Cupido", rosa mit weiss.

(Hierzu Abb. 6.)

Als vor zwei Jahren der neue Lathyrus „Cupido reinweiss" aus Amerika als erster Vertreter einer niedrigen, nicht rankenden Lathyrus-Klasse zu

Abb. 5.
Lobelia erinus pumila splendens.

Abb. 6. Lathyrus odoratus „Cupido", rosa mit weiss.

uns kam, erregte er vielfach Enttäuschung, da er nicht richtig zur Blüte kam und meistens die Knospen abwarf. Im letzten Jahre hat sich aber gezeigt, dass diese schlechte Eigenschaft nur eine Folge der vielen Regenfälle des Jahres 1896 war; wo man im letzten Jahre „Cupido weiss" anbaute, waren die Pflanzen über und über mit Blumen bedeckt. In diesem Jahre hat man nun diesen herrlichen Zwerglathyrus in der reizenden Farbe „rosa, mit weiss", und zwar ist die Fahne der Blüten schön rosa, die Flügel rosa in weiss übergehend und das Schiffchen weiss. Es ist eine entzückende Färbung, und alle, die diese herrliche Blume sahen, hatten nur eine Stimme des Lobes. Zu Einfassungen, als Gruppenpflanze, zur Kultur in Töpfen ist „Cupido rosa mit weiss" eine hervorragende Errungenschaft. Er wird wie der weisse Cupido kaum 15 cm hoch.

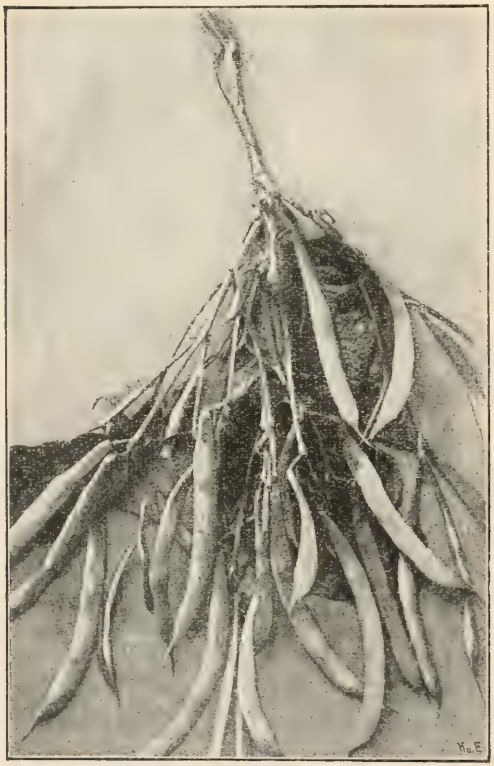


Abb. 7. Gelbschotige Flageolet-Wachs-Buschbohne.

Gelbschotige Flageolet-Wachs-Buschbohne mit weissen Bohnen.

(Hierzu Abb. 7.)

Diese im vorigen Jahre eingeführte Sorte hat alle Erwartungen weit übertroffen. Sie liefert riesige Erträge — man zählte fünfzig Schoten an einer Pflanze — und hat selbst den regnerischen August und September dieses Jahres ohne Schaden überstanden, wohl der beste Beweis für ihre Widerstandsfähigkeit. Die Sorte ist früh, die

Schoten sind überraschend lang und äusserst zart; die Eigentümlichkeit, dass der Kern weiss ist, macht die Schoten viel länger verwendbar für die Küche. Aus dem nämlichen Grunde eignet sich die reife Bohne vorzüglich zum Trockenkochen.

Erfurter markige Fleisch-Buschbohne.

(Hierzu Abb. 8)

Von allen Buschbohnen-Sorten hat diese vorzügliche Neuheit entschieden die dicksten, fleischigsten und zartesten Schoten; sie ist daher eine Bohne ersten Ranges zum Grünkochen, welche fast bis zur Reife zart und weich bleibt. Die Schoten ähneln sehr denen der berühmten Juli-Stangenbohne; die Sorte ist dazu von enormer Fruchtbarkeit und ausserordentlicher Frühzeitigkeit.

Polygonum baldschuanicum Regl.

Diese Knöterich-Art, die jetzt von V. Lemoine et fils-Nancy in den Handel gegeben ist und mit Recht allseitig empfohlen wird, ist in der Gartenflora bereits 1888 t. 1278 sehr schön farbig abgebildet und S. 410 von H. Zabel, damals in Münden, besprochen. Trotzem Zabel sie eine der schönsten Einführungen Dr. A. Regels nannte, scheint kein deutscher Gärtner sich ihrer recht angenommen zu haben. Erst das Ausland muss uns jetzt zeigen, was die Pflanze wert ist. L. W.

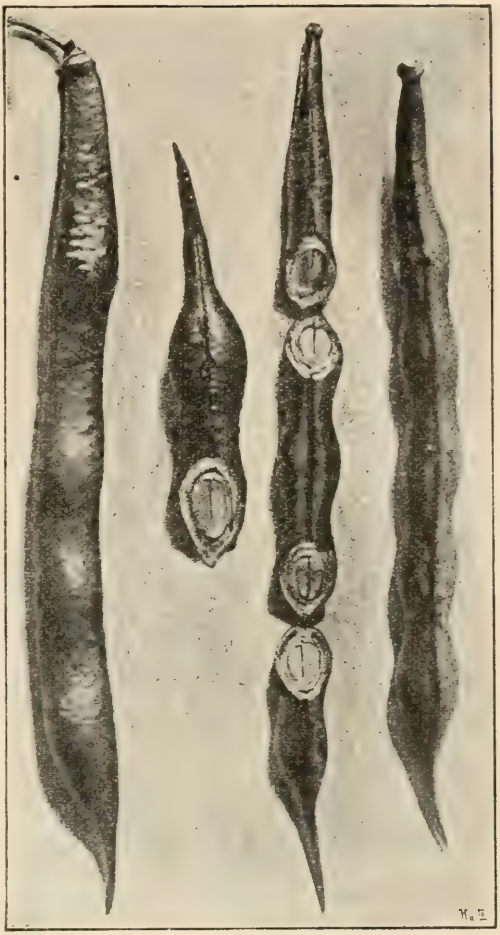


Abb. 8. Erfurter markige Fleisch-Buschbohne.

Kleinere Mitteilungen.

Neuer Königl. Botanischer Garten in Berlin.

Auf dem Gelände des neuen Botanischen Gartens in Dahlem fanden, wie uns der Kgl. Bauinspektor Koerner freundlichst mitteilte, vom 1. bis 12. Dezember 1897 die Tiefrajolarbeiten mit dem Dampfpflug statt und ist hiermit die Bodenbearbeitung zur Anlage des neuen Gartens in Angriff genommen. Leider erhielten wir die Anzeige erst am 1. Dezember und konnten sie daher in der Nummer vom 1. Dezember 1897 nicht bringen.

Crataegus coccinea L., der Scharlachdorn als Wildfutter.

In der sehr empfehlenswerten Zeitschrift »Wild und Hund«*) wird von Edmund Goes zu Milwaukee (Vereinigte Staaten) Crataegus coccinea der deutschen Jägerwelt zum Anbau als natürliche Wildäsung sehr angeraten. Er kommt in Amerika massenhaft vor, teils als Baum von 4—5 m Höhe, teils als Strauch, und ist ungemein fruchtbar, so dass im Herbst der Boden rings um

*) Verlag von Paul Parey, Berlin.

denselben dicht mit Früchten bedeckt ist, die etwa die Grösse einer kleinen Haselnuss und die Farbe wie Mehlbeeren (Crataegus oxyacantha) haben. Sie schmecken ähnlich wie Äpfel und heissen drüben Thornapples (Dornäpfel) und werden vom Wilde mit Vorliebe gefressen, zumal sie sich den ganzen Winter, unter Gras und Laub versteckt, unverändert erhalten. Dies Gehölz kommt auf allen, selbst den steinigsten Bodenarten, an Wegerändern, in Feldgehölzen etc. vor und werden die Früchte eingemacht von den Amerikanern gegessen.

Crataegus coccinea lässt sich leicht aus Samen vermehren und ist schon lange bei uns in Europa kultiviert; man kann ihn hundertweise in jeder grösseren Baumschule erhalten. L. W.

Quercus sessiliflora var. laciniata.

Unter dem 13. Oktober 1897 schrieb uns Herr Friedhofs-Inspektor R. Kierski-Potsdam: Am heutigen Tage erlaubte ich mir, Ihnen einige sehr schmale Eichenblätter zu senden von einer jungen, ca. 3—4 jährigen Pflanze, die ich vor einigen Wochen im Walde in der Nähe des kleinen Ravensberges bei Potsdam fand. In der Umgebung stehen tausende ca. 3- bis 8jährige Eichen, jedoch nur 1 Exemplar mit derartigen Blättern. Meine ergebene Bitte geht dahin, diese Blätter dem Gehölz-Ausschuss zu unterbreiten, um festzustellen, ob es schon eine derartige Abart giebt; das Exemplar stelle ich sehr gern zur Verfügung. (Herr Garteninspektor Fintelmann hat es erhalten.) Herr Gartenbaudirektor Hampel, welcher sich die Pflanze vor einiger Zeit an Ort und Stelle ansah, kannte die Abart auch noch nicht.

Herr Professor Dr. E. Koehne hat inzwischen diese Eiche als Quercus sessiliflora var. laciniata bestimmt (vergl. Koehne, Dendrologie, S. 130). Er erhielt dieselbe Form früher aus Muskau als laciniata crispa. Ob sie irgendwo sonst schon beschrieben oder erwähnt ist, weiss Herr K. nicht. In Dippels Handbuch der Laubholzkunde fehlt sie.

Abies Nordmanniana mit weissem Triebe.

In meiner Baumschule in Bornstedt steht unter ca. 120 Stück 1 m hoher Abies Nordmanniana ein Exemplar, welches in diesem Sommer einen ca. 16—18 cm langen weissen Trieb gebildet hat; das Exemplar ist aber sehr gesund. R. Kierski, Potsdam.

Gegen Schnecken.

In der Revue de l'horticulture belge et étrangère 1897 S. 273 empfiehlt Herr Henrop ein einfaches Mittel gegen Schnecken. Man schneide sich Brettstücke von ungefähr, 20 × 20 cm bestreiche eine Seite mit Schweineschmalz und lege die Bretter mit dieser Seite nach unten in 3—4 m Entfernung auf den Boden und nehme morgens und abends (um 6 Uhr etwa) die Schnecken, welche darunter sitzen, ab. Man kann diese dann in Petroleum werfen.

Farbige Tafeln zu Katalogen.

Der Hoflieferant F. C. Heinemann-Erfurt hat seiner Neuheitenliste eine schöne Farbentafel beigegeben; darauf sind dargestellt: Salpiglossis var. superbissima, Myosotis alpestris striata Pensée, Gloxinia hybr. crassifolia »Königin Victoria«. Herr Heinemann giebt seinen Katalog auch in englischer Sprache heraus.

F. Späth legte seinem Baumschulkatalog eine Farbentafel winterharter Opuntien von Colorado bei und hat dieser auch einen Text in englischer Sprache hinzugefügt.

Wettbewerb in Dauerobst.

Der Gartenbauverein für die Grafschaft Wernigerode hat beim Verein zur Beförderung des Gartenbaues unter dem 15. Dezember 1897 den Antrag gestellt, in der Februar- oder März-Versammlung 1898 einen Wettbewerb für spätes Winterkernobst zu veranstalten, um auf diese Weise bei dem für viele Gegenden Nord- und Mitteldeutschlands so ungünstigen Obstjahre das am besten ausgebildete und haltbarste Winterobst kennen zu lernen. Der Verein zu Wernigerode hat eine silberne und eine bronzene Medaille zur Verfügung gestellt.

Kieler Gärten für das Volk.

Herr Cordel berichtete im Liebhaberausschuss des Vereins zur Be-

förderung des Gartenbaues über die Kieler Gärten nach einem Aufsatz in der Festschrift »Kiels Einrichtungen für Gesundheitspflege und Unterricht«, gewidmet der XXI. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege von der Stadt Kiel. Kiel 1896. Dort sind jetzt 380 Gärten auf dem grossen städtischen Areal angelegt. Die durchschnittliche Grösse beträgt je 420 qm oder 20 □Ruten. Einige Gärten sind schon 30—40 Jahre in Pacht derselben Personen. Die Gärten sind von Dornenhecken umgeben, die Pacht beläuft sich auf 10—60, im Durchschnitt 20 M. Die Gesamtpacht erreicht die Summe von 47000 M. Nach Herrn Dr. Dammer sind auch in Leipzig solche Gärten, die man nach Herrn Scheffler »Scheffler-Gärten« nennt.

Herr Geh. R. Hauchecorne regte an, dass in Berlin etwas Ähnliches wie in Kiel geschaffen werde, namentlich, das die Gärten länger verpachtet werden, damit auch Obstbäume gepflanzt werden könnten..

Sind Holzkohlen Düngemittel?

Die Firma D. Cohn jr. & Co.-Berlin fragte, ob sogenannte »Holzkohlen-Lösche« als Düngemittel verwendet werden könne. Sie wurde gebeten, Proben zu schicken.*)

Herr Alteschmidt, Vorsteher des Obstquartiers der Späthschen Baumschule, teilte mit, dass in dieser Baumschule ca. alle sechs Wochen 60 bis 70 Zentner Holzkohlen zum Heizen der Pfropfpfannen verbraucht werden.

*) Es ergab sich nach den Proben, dass es nur Abfälle von Holzkohlen sind, die natürlich keinen Düngerwert haben, sondern nur dazu dienen können, die Erde porös zu machen.

Ausstellungen und Kongresse.

Liegnitz. II. Grosse Winter-Gartenbauausstellung unter dem Protektorat des Königl. Regierungs-Präsidenten Dr. v. Heyer, veranstaltet vom Liegnitzer Gartenbauverein vom 21. bis 25. Januar 1898 im Schiesshause zu Liegnitz. Es ist jetzt noch ein Nachtrag zum Programm erschienen, in welchem viele Aufgaben für Schnittblumen sowie Bindegrün gestellt werden. Am 22. und 23. Januar findet daselbst eine allgemeine ostdeutsche Gärtnerversammlung statt. Es soll behandelt werden: Gehölz- und Rosenzucht, Gehölz- und Blumentreiberei, Obstbau, Landschaftsgärtnerei, gärtnerisches Unterrichtswesen, Samenbau, Pflanzenernährung, Gewächshausbau und Heizungsanlagen, Transportwesen etc. Fahrpreisermässigungen stehen in Aussicht. Alle Anmeldungen und Anfragen an städtischen Parkinspektor Stämmler-Liegnitz. Wir empfehlen dringend den Besuch! L. W.

Gent. Vom 18. bis 27. April 1898 findet in Gent die alle 5 Jahre wiederkehrende internationale Ausstellung der Société Royale d'Agriculture et de Botanique statt. Diese Ausstellung bietet bekanntlich immer nur das Beste vom Besten und wird daher von Gärtnern und Liebhabern fast aller Nationen besucht. Bisher waren die deutschen Gärtner meist nur als Besucher erschienen, Hofgartendirektor Wendland-Herrenhausen stellte allerdings 1893 die schöne Saintpaulia zum ersten Male aus, die dann von E. Benary-Erfurt in den Handel gegeben wurde, und auch einzelne andere Deutsche waren vertreten. Wir möchten aber den deutschen Gärtnern raten, diesmal in grösserer Zahl als Aussteller aufzutreten. Sie brauchen ihr Licht nicht unter den Scheffel zu stellen. Maiblumen, Cyclamen, getriebene Stauden, getriebene Rosen und noch manches andere werden in Deutschland so schön gezogen, dass man den Wettbewerb im Ausland nicht zu scheuen hat. Also auf nach Gent! Es braucht nicht viel zu sein, denn der Raum des Casinos ist nicht übermässig gross, es muss aber vorzüglich sein. L. W.

Personal-Nachrichten.

Professor Dr. Eduard Zacharias ist definitiv zum Direktor des botanischen Gartens in Hamburg ernannt. Er hatte schon mehrere Jahre die Leitung desselben. Z. wurde 1852 zu Hamburg geboren und ist ein Schüler de Barys, unter dem er auch in Strassburg ausserordentlicher Professor wurde. Speziell sich mit der schwierigen Frage der Kernteilung in den Zellen beschäftigend, hat Z. doch die systematische Botanik nie vernachlässigt und den Hamburger botanischen Garten, wie wir im Sommer 1897 sahen, um manche wissenschaftliche Anlagen bereichert. Z. ist zugleich Vorsitzender des Gartenbauvereins für Hamburg, Altona und Umgegend.

Ernst Krautinger jun., Handelsgärtner und Bürgermeister in Badenweiler, † am 28. November im Alter von 43 ½ Jahren.

L. Wittmack ist zum korrespondierenden Mitglied des Deutschen Seefischereivereins ernannt.

Franz Buchner, München, ein Gärtner von echtem Schrot und Korn, † plötzlich an Gehirnschlag am 21. Dezember. Er war mit seinem Bruder Michael Inhaber der Handelsgärtnerei August Buchner, München, Theresienstrasse 92.

Dem Obergärtner Fritz Encke an der Kgl. Gärtner-Lehranstalt beim Wildpark (Potsdam) ist der Titel Kgl. »Garten-Inspektor« verliehen.

Dem Chausseeaufseher Kniep zu Duderstadt, einem um den Obstbau an Landstrassen sehr verdienten Mann, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Hofgärtner Fr. Göbel wurde unter Beibehaltung der Hofgärtnerei Darmstadt zum Hofgarteninspektor ernannt.

James Bateman, M. A., F. R. S. Esquire of Knypersley Hall, Cheshire, der daselbst einen grossen und ausserdem in Worthing einen kleineren Garten besass, einer der grössten Orchideenliebhaber Englands, † in seinem Wohnsitz Springbank, Victoria-Road Worthing am 27. November im Alter von 87 Jahren. Sein Hauptwerk sind die Orchidaceae of Mexico und Guatemala, in grösstem Folioformat, ausserdem gab er heraus: A second Century of orchidaceous plants etc.

Sprechsaal.

Frage 1. Im hiesigen Garten wächst auf den zahlreichen Wegen so furchtbar viel Unkraut, dass es mir nicht möglich ist, dieselben durch Jäten rein zu erhalten, ohne dabei immer die Wege bis zur Unpassierbarkeit aufzuwühlen. Giebt es vielleicht irgend eine chemische Verbindung, die, in Wasser gelöst und dann auf die Wege gegossen, diese von allem Pflanzenwuchs auf Jahre hinaus säubert? Ich habe vor Jahren einmal in einer Zeitschrift hiervon etwas gelesen, kann aber nichts mehr davon finden. Sie würden mich durch baldmöglichste Aufklärung hierüber zu grossem Dank verpflichten. F. N. in B.

* * *

Antwort. Gaswasser oder Rhodan-Ammonium ist das beste Mittel. O. C.

Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Donnerstag, den 13. Januar 1898, im Hotel Imperial, 7½ Uhr.

Preis für Abendtisch und Ball 3 Mark. Anmeldungen bis zum 6. Januar an Herrn Kgl. Hoflieferanten J. F. Loock, Chausseestrasse 52a.

842. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 30. Dezember 1897.

Vorsitzender: der erste Stellvertreter des Direktors, Herr Kgl. Gartenbau-Direktor Carl Lackner.

I. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Prof. Dr. Wedding-Berlin,
   durch Herrn Stadtrat Marggraff;
2. Die Gärtnerlehranstalt zu Oranienburg,
   durch L. Wittmack;
3. Herr Optiker Wilh. Niehls-Berlin, Schönhauser-Allee 168a,
4. » Kakteenzüchter Walter Mundt-Pankow bei Berlin, Mühlenstrasse 65,
5. » Kunst- und Handelsgärtner Paul Neuendorff-Berlin N., Schönhauser-Allee 155,

   No. 3—5 durch Herrn Fasbender.

II. Ausgestellte Gegenstände: 1. Von Herrn Kgl. Hofmarschall a. D. v. St. Paul-Illaire zu Fischbach im Riesengebirge waren mehrere Zweige von Lapageria rosea*) übersandt, die wegen ihrer überreichen Fülle von Blumen allgemeine Bewunderung hervorriefen. An einem Zweige von ca. 50 cm Länge waren nicht weniger als 23 Blumen! Die Briefe des Herrn v. St. Paul über diesen Gegenstand werden besonders abgedruckt werden. (Siehe S. 53.)

2. Die Herren Spielberg & de Coene-Französisch-Buchholz hatten zu einer ganz ungewöhnlichen Zeit prachtvolle Exemplare blühender Odontoglossum grande ausgestellt, um zu zeigen, dass es auch bei Orchideen möglich ist, die Blütezeit um einige Monate zu verschieben. Bekanntlich blüht O. grande normaler Weise im August, September und besonders Oktober. Schon seit zwei Jahren hat es die genannte Firma aber dahin gebracht, dass es erst im Dezember und Januar blüht, also um drei Monate verschoben und dabei ebenso reich. Das wird auch bei anderen Orchideen möglich sein.

Auf eine Anfrage des Herrn Direktors Lackner, wie man es gemacht hätte, bemerkte Herr de Coene, dass dies durch Trockenhalten geschehen sei. Es genügt aber nicht, nur mit dem Giessen aufzuhören, man muss die Pflanzen auch aus dem Topfe herausnehmen, sonst würden sie doch treiben. Man muss sie gewissermassen im Topf von der Stelle rücken, dann beginnen sie erst Ende Mai, Anfang Juni wieder zu treiben.

*) Vergl. auch die Abb. von Lapageria rosea var. Ilsemanni in Gartfl. 1897 t 1445 (zu S. 617). D. Red.

3. Nicht minder erfreulich wie diese Orchideen war ein anderer Ausstellungsgegenstand der Herren Spielberg & de Coene: eine grosse Schaupflanze von Asparagus Sprengeri. Diese Pflanze stand auf einem etwa 2 m hohen Postamente in einem Kübel und trug eine Unmasse $2-2^1/_2$ m langer, in herrlicher Bogenform herabhängender Zweige, die reich mit teils roten, teils noch grünen Früchten besetzt waren. Sie wird, wie Herr de Coene bemerkte, noch schöner aussehen, wenn erst alle Früchte rot sind. Die Pflanze wächst sehr leicht.

4. Dieselbe Firma führte endlich noch ein blühendes Exemplar einer bekannten Bromeliacee: Tillandsia Lindeni vor, die man jetzt leider wenig mehr sieht. Während sonst die zweizeilig stehenden Blüten sich einzeln nach einander entfalten, sind an diesem Exemplar zwei gegenüberstehende Blumen fast zu gleicher Zeit, d. h. mit einem Tag Unterschied, erschienen. Dabei war das Merkwürdigste, dass die erste, vor 14 Tagen erschienene Blüte gefüllt war und 9 Blumenblätter (statt 3) hatte. Die eine jetzt blühende Blume ist einfach, Herr de Coene glaubt aber, dass ihr vis-à-vis wieder gefüllt blühen werde, da die betreffende Knospe sehr dick ist. Das herrliche Himmelblau der Blume ist leider abends bei weitem nicht so schön als am Tage.

Herr Kgl. Garteninspektor Weidlich, Borsigs Garten, teilte mit, dass er eine Tillandsia Lindeni mit 7 Infloreszenzen in Blüte habe.

5. Herr Weidlich übergab einen Topf blühender Colchicum, deren Knollen er von Herrn Walter Siehe in Mersina*) bezogen hatte. Die rosa Blumen sind nur klein, erscheinen aber dafür in grösserer Zahl aus einer Scheide und nehmen sich im Wintergarten zwischen Selaginellen auf dem Fussboden oder in Teppichgruppen sehr hübsch aus. Man kann die Knollen sehr zurückhalten und so den ganzen Winter blühende Pflanzen haben.

6. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Mathieu legte eine Anzahl Exemplare der Apfelneuheit: Doberaner Borsdorfer Reinette von Herrn Baumschulbesitzer Fink in Doberan vor. Es scheint ein Sämling vom Borsdorfer zu sein, dürfte aber früher tragen als letzterer. Die Frucht schmeckt sehr gut und hält sich lange.

7. L. Wittmack machte auf die soeben erschienene Schrift über Zimmerpalmen von Dr. Udo Dammer aufmerksam, die eine gute Anleitung zur Behandlung derselben und vortreffliche Abbildungen weniger bekannter und doch empfehlenswerter Palmen enthält. (Verlag von Trowitzsch & Sohn-Frankfurt a. Oder.)

III. Hierauf hielt Herr Dr. Potonié einen mit dem lebhaftesten Beifall aufgenommenen Vortrag über: Vorweltliche Pflanzen als Dekorationsmittel. Der Vortragende erläuterte seine Darstellungen durch grosse, nach Angabe des Vortragenden angefertigter Nachbildungen vorweltlicher Sigillarien, Lepidodendron und Farne, wie sie die Vereinigte Königs- und Laurahütte in Oberschlesien beim Besuch S. M. des Kaisers am

*) Herr Verlagsbuchhändler Walter Siegismund-Berlin W., Mauerstrasse 68, nimmt Bestellungen auf die von W. Siehe in Kleinasien gesammelten Pflanzen entgegen und empfehlen wir, sich von demselben den reich illustrierten Katalog „Hortus orientalis“ kommen zu lassen.
Vergl. auch Siehes Artikel: „Einige seltene Pflanzen aus dem cilicischen Taurus.“ Gartfl. 1896, S. 171. D. Red.

12. November 1897 benutzt hat. Der Vortrag wird mit Abbildungen in der Gartenflora erscheinen.

In der Diskussion erinnerte Herr Prof. Dr. Sorauer daran, dass auch bei unseren heutigen Pflanzen sich an einem und demselben Zweige eine fortschreitende Entwicklung wie bei den Pflanzen der Vorzeit verfolgen lasse, indem z. B. beim Maulbeerbaum die untersten Blätter am Zweige gewöhnlich einfach, die oberen gelappt seien.

Zum Schluss gab Herr Dr. Potonié noch eine Übersicht über die auf einander folgenden Schichten der Erdkruste.

IV. Der Antrag des Gartenbauvereins für die Grafschaft Wernigerode, betreffend Veranstaltung einer kleinen Obstausstellung Ende Februar oder März, um zu sehen, welche Obstsorten sich trotz des schlechten Obstjahres gut gehalten hätten (Gartfl. 1898, S. 30), wurde dem Obstausschuss zur Beratung überwiesen.*)

V. Dem Gartenbauverein in Liegnitz wurden für seine grosse Winterausstellung vom 21.—25. Januar 1 grosse silberne, 1 kleine silberne und 1 bronzene Medaille bewilligt.

VI. Infolge eines Antrages der Verbandsgruppe Berlin des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, den im Packetbureau der Reichspost, Oranienburgerstrasse, täglich abends 7½ Uhr stattfindenden Auktionen von solchen Blumen- und Blätter-Sendungen, deren Adressaten die Annahme verweigert haben, beizuwohnen, beschloss der Verein eine Summe von 50 M. auszusetzen und Jemand damit zu beauftragen.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Kgl. Garteninspektor Weber, Kgl. Garteninspektor Weidlich und Kgl. Obergärtner Habermann hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herren Spielberg & de Coene-Französisch-Buchholz für Asparagus Sprengeri 1 kleine silberne Vereinsmedaille;
2. denselben für Odontoglossum grande den Monatspreis von 15 M.;
3. Herrn Hofmarschall v. St. Paul-Illaire-Fischbach für überaus reichblühende Zweige von Lapageria rosea 1 kleine silberne Vereinsmedaille.

VIII. Aufgenommen wurde als wirkliches Mitglied Herr Fabrikant Budwig in Waidmannslust.

Carl Lackner. L. Wittmack.

Der neue botanische Garten in Dahlem.

Vorträge der Herren Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Engler, Direktor des Kgl. botanischen Gartens zu Berlin, Kgl. Bauinspektor Koerner und Kgl. Garteninspektor W. Perring im Verein zur Beförderung des Gartenbaues am 10. Juni 1897.

(Hierzu 1 Plan, Abb. 9.) [Schluss.]

Nachdem diese allgemeine Situation festgestellt worden, handelte es sich darum, einen Plan zu entwerfen, der bis zu einem gewissen Grade, soweit es bei einem botanischen Garten möglich ist, auch einen landschaftlichen

*) Dieser empfiehlt, in der Vereinsversammlung am 24. Februar eine kleine Obstausstellung zu veranstalten und bitten wir alle Diejenigen, welche zu jener Zeit gutes Obst haben, Exemplare möglichst mit Namen dazu einzusenden. D. Red.

Eindruck macht. Es wurden darum im Verein mit Herrn Kgl. Garteninspektor Perring und Herrn städtischen Garteninspektor Fintelmann die Hauptwege festgestellt und darauf geachtet, dass sich von einzelnen Punkten aus Ausblicke auf die grösseren Gewächshausbauten bieten, da es der Wunsch der Architekten war, dass sie von recht vielen Seiten gesehen werden. So hat man z. B. in der Nähe der Potsdamer Chaussee einen hübschen Blick nach dem grossen Schauhause und kann auch von diesem Punkte den See übersehen. Auch westlich sind einige Stellen, von denen aus das grosse Schauhaus sichtbar ist.

Von den einzelnen Teilen des Gartens möchte ich zunächst denjenigen, der am Abhang liegt, besprechen. Es ist angenommen, dass der grösste Teil des Publikums später mittelst einer projektierten elektrischen Bahn, die vom Bahnhof Savignyplatz nach der Dahlemer Chaussee und Gross-Lichterfelde gehen dürfte, den botanischen Garten erreichen und am Nordwestende ihn betreten wird. Von dort aus ist ein Hauptweg längs durch den Garten bis zur Potsdamer Chaussee gedacht, von wo man 12 Minuten bis zum Bahnhof Steglitz hat, während man vom Nordwesteingange bis dahin 15 Minuten braucht. Da der Haupteingang im Nordwesten liegt, so ist auch dort das botanische Museum in Aussicht genommen. Es wird etwa dreimal so gross sein als das jetzige, hat einen Mittelbau und zwei Flügel, die zum Mittelbau rechtwinklig stehen. Im Mittelbau ist ein Vestibül, über diesem ein grosses Auditorium, in welchem auch öffentliche Vorlesungen gehört werden können; in den beiden Flügeln befinden sich Demonstrationssaal, Arbeitsräume, pharmaceutisch-botanisches Institut und die Sammlungen, die viel besser ausgestellt werden sollen, als es jetzt möglich ist. Namentlich werden in derselben Schausammlung und Sammlungen von wissenschaftlichen Untersuchungsmaterialien getrennt sein.

In nächster Nachbarschaft des botanischen Museums ist ein pharmazeutisch-chemisches Institut geplant, weil man darauf Wert legt, dass die Studierenden, welche nach dem botanischen Garten kommen, nicht bloss wegen des Gartens die grosse Entfernung zurücklegen, sondern auch Gelegenheit haben, dort weitere Übungen zu machen: praktische Botanik und praktische Chemie, Übungen, an denen sich namentlich die Pharmazeuten beteiligen werden.

In der Nähe des botanischen Museums, z. T. von ihm umschlossen, sind eine Anzahl Gartenanlagen, die speziell für den Gebrauch der Studierenden bestimmt sind und ein kleines System, welches die wichtigsten Pflanzen, die für den Unterricht und die praktischen Übungen gebraucht werden, enthält. Ebenso soll sich an das botanische Museum ein kleines Gewächshaus anschliessen, in welchem die Pflanzen für die Übungen Platz erhalten. Auch zu Versuchen, welche speziell die Studierenden interessieren, wird Gelegenheit geboten werden.

Unmittelbar an das Museum schliessen sich zwei grössere Plätze, welche die morphologisch-biologischen Gruppen beherbergen, wie wir sie jetzt schon haben; das sind Gruppen, welche besonders beim Unterricht benutzt werden und deshalb dem Museum nahe liegen müssen. Auch die beiden Abteilungen für Medizinal- und Giftpflanzen sowie für ökonomische Pflanzen, welche man häufig nach den Vorlesungen demonstrieren muss, liegen in der Nähe. Nahe dem Museum befindet sich ferner das Wohnhaus des Direktors und das des Unterdirektors.

Gehen wir am Abhang des Berges entlang, so kommen wir zunächst nach dem grossen Schauhause. Es ist angenommen, dass das Publikum an dem einen Flügelende des Hauses hineingeht und dann alle Abteilungen durchwandert. In diesem Schauhause werden die wichtigsten und schönsten Pflanzen aufgestellt werden, und wird das Publikum sich auf ziemlich breiten Wegen vorbeibewegen können. In einzelnen Abteilungen sind geographische Gruppen beabsichtigt, z. B. im grossen Mittelbau des Hauses eine für die tropisch-asiatischen, eine für die tropisch-amerikanischen Pflanzen; auch kleine Vegetationsbilder und ferner Felspartien, wie sich letztere auch in einigen botanischen Gärten und in dem schönen Palmengarten des Grafen Kerchhove de Denterghem zu Gent finden. Rechts (von vorn gesehen) von dem Schauhause befindet sich noch eine Gruppe Häuser, es ist das grosse Winterhaus für Kalthauspflanzen und eine Gruppe von Kulturhäusern. Diese werden die eigentlichen wissenschaftlichen Sammlungen enthalten und für das Publikum im allgemeinen nicht zugänglich sein. Auch eine Abteilung für die Pflanzen, welche für die Kolonien herangezogen werden, ist darunter. Dann folgen die Erdhäuser und Mistbeete, ferner die Wirtschaftsgebäude und die Wohnungen für die Gärtner, endlich noch ein Garten, welcher als Versuchs- und Reservegarten dienen soll und dann das Wohnhaus des Garteninspektors in der Nähe der Potsdamer Chaussee.

Am Abhange vor dem grossen Schauhause ist eine Terrasse, deren Böschungen zu einer dekorativen Anlage dienen; in der Mitte der Terrasse kommt wahrscheinlich das jetzige Viktoriahaus zu stehen, eines der wenigen Häuser, welche mit herübergenommen werden dürften. Zu beiden Seiten der Treppe werden schöne Araukarien, Palmen, Gruppen von Rhododendron und Rosen ihren Platz erhalten, am rechten Teil des Abhanges dagegen interessante Varietäten von Bäumen und Sträuchern in dekorativer Anordnung.

Die pflanzengeographischen Anlagen nehmen den mittleren Teil des Gartens ein, wobei die bereits vorhandenen Terrainbewegungen mit benutzt werden. Wo sich das Terrain bedeutend hebt, werden Felspartien angelegt, auf denen die Hochgebirgsfloren dargestellt werden. Es wird ähnlich werden wie im jetzigen Garten, nur wird, da man über einen grösseren Raum verfügt, dafür gesorgt werden, dass die Felspartien weniger steil ausfallen; man wird sich mehr ausbreiten und vieles natürlicher gestalten können. Diese ganze Abteilung wird dreimal so gross als jetzt; die einzelnen Teile derselben schliessen so aneinander, dass man die verwandtschaftlichen Beziehungen der einzelnen Gebiete demonstrieren kann. Es macht diese Anlage grosse Schwierigkeiten, da einmal auf die vorhandenen Höhen Rücksicht genommen werden muss und andererseits vermieden werden sollte, dass nicht Partien nebeneinander kommen, die nicht zusammen gehören. Die Vertiefungen werden benutzt für die subalpine Flora. Meist handelt es sich in der pflanzengeographischen Abteilung um Pflanzen, die keine bedeutende Höhe erreichen, Stauden, Sträucher, kleinere Koniferen etc., so dass man bequem über die Anlage hinwegsehen kann; nur an einzelnen Stellen sind grössere Bäume nötig; diese Partien liegen aber so, dass sie die ganze Anlage nicht stören.

Im Speziellen gliedert sich die pflanzengeographische Abteilung folgendermassen: 1. Beim Eintritt kommt man zunächst in den mitteleuropäischen Wald, die Buchenwaldformation, die Kiefernwaldformation etc. und die Heideformation.

Hieran schliesst sich die Vorgebirgsvegetation: Vorgebirgswiesen, Buchenwälder und Fichtenwälder. Endlich steigt man auf zu der Flora der Alpenländer. An die Flora der Alpen schliessen sich die der Pyrenäen, dann die der Sudeten und darnach die der skandinavischen Gebirge. In der Nähe der letzteren wird ein grösseres Moorbeet angelegt, weil im Norden die Moore mehr vertreten sind. Ähnlich wie im jetzigen Garten soll gegenüber den Alpen die Mediterranflora ihren Platz erhalten, daran schliesst sich die Flora der kanarischen Inseln und diejenige von Abyssinien.

Um den Übergang der pflanzengeographischen Abteilung zu den dekorativen Gruppen vor dem Schauhause zu vermitteln, soll ein kleiner italienischer Garten angelegt werden, in welchem immergrüne Gewächse zwischen einigen Statuen Aufstellung erhalten.

Geht man weiter, so schliesst sich an die Alpen die Flora der Karpathen und der Balkanländer an. In diesem Gebiete darf auch die pontische Waldformation nicht fehlen, welche sich durch eine so grosse Mannigfaltigkeit der Gehölze auszeichnet. Dann folgt die Flora des Kaukasus mit ihren schönen Rhododendren und Koniferen. Daran schliesst sich der Himalaya; hier ist genügend Raum vorhanden, um die prächtige subalpine Flora desselben zur Darstellung zu bringen. Allmählich geht sie über in die Flora von China, während andererseits sich an den Himalaya die Flora des Altai, Sibiriens und des Amurlandes schliesst. Ein sehr grosser Teil des Gartens ist bestimmt für die Anlage einer japanischen Partie. Diese ist im jetzigen Garten auch schon ziemlich ausgedehnt; aber wir können im neuen noch eine bei weitem grössere Zahl von Arten und diese auch in mehhreren Exemplaren unterbringen. In den tiefer gelegenen Teilen dieser japanischen Abteilung sollen die zahlreichen Cupressineen, die den unteren Regionen der japanischen Gebirge eigen sind, ihren Platz finden, dann kommt die reiche Laubwald- und Strauchflora der subalpinen und montanen Region Japans, endlich die letzten subalpinen Koniferen, die ja auch noch recht mannigfaltig sind.

So sind wir von Europa nach Ostasien gekommen, und daran soll sich dann Nordamerika schliessen. Der hierfür bestimmte Raum nimmt das ganze südliche Terrain der pflanzengeographischen Anlagen ein und wird noch reicher ausgestattet sein als dies bereits im jetzigen Garten der Fall ist. Zunächst gelangen wir nach dem Teil, welcher die Pflanzen Kaliforniens und des Oregongebietes, die mancherlei Anklänge an die japanische Flora zeigen, zur Darstellung bringt, dann folgt die Flora der Rocky Mountains mit ihren herrlichen Koniferen und am Fuss derselben die Prairien; weiter die Flora der atlantischen Vereinigten Staaten mit den vielen dikotylen Laubbäumen, endlich die durch einförmigere Coniferen besonders ausgezeichnete Flora Kanadas; ein nordamerikanisches Moor darf hier auch nicht fehlen.

Ein besonderer Platz ist reserviert, um diejenigen pflanzengeographischen Gruppen aufzunehmen, welche nur durch Topfpflanzen dargestellt werden können. So schiesst sich an die Flora der Vereinigten Staaten die von Centralamerika, von Chile und von Argentinien an, an die japanische die des südlichen Ostasiens und Australiens, an die Flora des Mittelmeergebiets die Kapflora. Nur durch diese Anordnung ist es möglich, die Beziehungen, welche zwischen den einzelnen Florengebieten bestehen, darzulegen, so die zwischen Abyssinien und dem Kap, zwischen der Mittelmeerflora und dem Kap, zwischen

der Flora des atlantischen Nordamerikas und der Zentralamerikas etc. Wenn bei dieser Gruppierung für die einzelnen Gruppen nicht immer streng die ihrer geographischen Lage entsprechende Himmelsrichtung innegehalten werden kann, so wird sich wohl kein vernünftiger Mensch daran stossen. Die Situation der einzelnen Gebiete ist etwa die, welche man erhalten würde, wenn man darauf einen breiten Kragen von Ländern der nördlich gemässigten Zone eintragen würde; dann kommen die nördlichen Länder alle an die äussere Peripherie des Kragens, die südlicheren an die innere kleinere Peripherie und in die Mitte die Floren der südlichen Hemisphäre.

Das Arboretum soll die Arten der Bäume und Sträucher möglichst vollständig enthalten. Es beginnt mit den Juglandaceen (Wallnussgewächsen), dann folgen die Weiden, die Buchen, die Kastanien und auf einem grossen Platz die Eichen, ferner Birken und Verwandte, Ulmen, Maulbeerbäume Magnolien, Berberitzen, Saxifragaceen (Deutzien), Hamamelideen und Platanen. An diese schliessen sich die Rosaceen, mit ihren Unterabteilungen, endlich die Leguminosen. Um den Teich stehen Paulownien, Catalpa, Styraceen und andererseits Ericaceen und Caprifoliaceen; es folgen dann Oleaceen, Aceraceen und Tiliaceen, die letzteren beiden an die Rosaceen anschliessend. Die Familien mit besonders hoch werdenden Bäumen erhalten meist ihren Platz in der Südostecke sowie im Nordwesten.

An das Arboretum schliesst sich das System. Dasselbe soll möglichst vollständig werden, bei weitem grösser als jetzt, wird aber im allgemeinen nur den speziellen Interessenten zugänglich sein. Es wird durch einen niedrigen Zaun vom Arboretum abgeschlossen und nur an gewissen Tagen dem grösseren Publikum geöffnet sein. Bei Anlage des Systems ist darauf Rücksicht genommen, dass auch die Familien, welche nur Bäume enthalten, durch einige Repräsentanten vertreten sind; es stehen diese Gruppen des Systems in Korrespondenz mit denen des Arboretums und wenn man auf dem Hauptwege des Arboretums dahinwandelt, sieht man z. B. nicht nur die Fagaceen und Betulaceen des Arboretums, sondern auch die des Systems. Wie schon im jetzigen Garten, werden der Vollständigkeit halber die nur durch Topfpflanzen zu repräsentierenden Gruppen auch vertreten sein.

Das System beginnt mit den Archegoniaten: Moosen, Farnen, Schachtelhalmen etc., dann folgen die Gymnospermen, darauf die Monokotyledonen. Ein grosses Beet ist hier für die Liliifloren bestimmt, besonders damit man in gewissen Zeiträumen mit der Kultur der Zwiebelgewächse wechseln kann. Der mittlere Teil des Beetes ist für diejenigen Monokotylen bestimmt, welche keines Wechsels bedürfen.

Dem Hauptwege folgend kommt man an den einzelnen Familien vorüber, wie sie im System aneinander gereiht sind, z. B. Juglandales, Salicales, Fagales, Urticales, Proteales, Aristolochiales, Centrospermae, Ranales etc. etc. Weiter schliessen sich die übrigen Reihen und Familien an, bis man zuletzt zu den Sympetalen gelangt. Überall sollen neben den betr. krautartigen Pflanzen auch die ihnen verwandten Sträucher Platz erhalten.

Das sind im allgemeinen die Grundzüge, welche bei Entwerfung der Anlage massgebend waren; wie man sieht, ist den didaktischen Zwecken besonders Rechnung getragen.

II. Vortrag des Herrn Königl. Bauinspektor Koerner.

Die Baulichkeiten und Betriebsanlagen.

Eine so grosse Anlage wie die von Herrn Geheimrat Engler eben geschilderte des neuen botanischen Gartens erfordert eine Reihe von Betriebseinrichtungen und Baulichkeiten, welche ich an Hand der von mir bearbeiteten Entwürfe jetzt näher besprechen möchte. Ehe ich in Details eingehe, will ich vorausschicken, dass das Ganze nicht als ein für die Ausführung fertiger Entwurf anzusehen ist, sondern als allgemeiner Vorentwurf, welcher noch weiter auszuarbeiten sein wird.

Die geplanten Baulichkeiten lassen sich in vier Gruppen teilen: 1. die, welche der wissenschaftlichen Nutzung des Gartens dienen, 2. die Pflanzenhäuser, 3. die Wohngebäude und 4. die Betriebsanlagen.

Die Mehrzahl der Gebäude liegt östlich von dem Hauptwege, am Abhange des Fichtenberges. Neben dem Haupteingange an der Dahlemer Strasse soll das Museum mit dem botanischen Institute errichtet werden. In unmittelbarer Nähe desselben ist Platz reserviert für ein neu zu begründendes pharmazeutisches Institut, welches, obwohl für sich abgeschlossen, doch in nächster Verbindung mit dem Museum gedacht ist.

Nach dem Bauprogramm soll das Museum drei Bedingungen erfüllen: Es soll 1. die Sammlungen aufnehmen, welche zum grossen Teil dem Publikum zugänglich gemacht werden, 2. das Herbarium, 3. den Hörsaal und das botanische Institut. Das Schaumuseum wird den einen Flügel, das Herbarium und botanische Institut den anderen Flügel, der Hörsaal den Mittelbau einnehmen. Das Schaumuseum erhält einen grossen Saal, der durch zwei Stockwerke hindurch geht; im Erdgeschoss werden Räume für kleinere Sammlungen vorgesehen. Für das Herbarium wird eine magazinartige Einrichtung geplant, die gestattet, circa 25 000 Mappen unterzubringen auf einem verhältnismässig kleinen Raume, übersichtlich geordnet und bequem zur Benutzung, eine z. B. in den neueren Bibliotheken und ähnlichen Sammlungen vielfach erprobte Einrichtung. Die Arbeitszimmer der Botaniker liegen wegen der besseren Beleuchtung auf der Nordseite des Gebäudes.

2. Die Pflanzenhäuser sind eingeteilt in die grosse Gruppe der Schauhäuser und in die Gruppe der Kulturhäuser. Die erstere wird voraussichtlich einen Hauptanziehungspunkt für das Publikum bilden, hat daher auch den vornehmsten Platz, auf der Höhe, unmittelbar hinter dem Promenadenwege am Fichtenberge erhalten; ein grosser Glasbau, welcher weithin sichtbar sich von dem dunklen Grün des Fichtenberges wirkungsvoll abheben wird. Von der oberen Terrasse, welche sich 18 m über der Potsdamer Chaussee erhebt, wird man einen Überblick über den ausgedehnten Garten haben und darüber hinaus eines der reizvollsten Landschaftsbilder in der Umgegend von Berlin geniessen. Die Schauhäuser bedecken 5720 qm und sind in 14 zusammenhängenden Abteilungen der gegebenen Terraingestaltung folgend auf zwei Terrassen angeordnet. Auf der unteren sollen die kleineren, auf der oberen die grösseren Platz erhalten, innen wie aussen durch Treppen unter einander verbunden. Unter den grösseren Häusern liegen Arbeitsräume, Keller etc.

Südlich von dem grossen Schauhauskomplex liegt das grosse Winterhaus, welches auch dem Publikum geöffnet sein wird. Da die Glasfenster im

Sommer abgedeckt werden sollen und dann nur das Gerüst des Gebäudes stehen bleibt, so wird es ein anderes Aussehen haben als die anderen Schauhäuser und ist deshalb schon aus architektonischen Rücksichten von ihnen getrennt angeordnet. Unmittelbar an das Winterhaus reihen sich die Kulturhäuser, zur Anzucht und Vermehrung bestimmt, welche dem Publikum im allgemeinen nicht geöffnet sein werden.

Die Kulturhäuser haben 1700 qm bedeckter Glasfläche; dazu die obigen 5720 für die Schauhäuser, macht zusammen 7420 qm (Kew hat 12 200, Petersburg 10 000, Schönbrunn 8600, Herrenhausen 5300 qm).

An die Kulturhäuser schliessen sich auf dem terrassierten Südwestabhange die Erdhäuser und Mistbeete an (die Zahl dieser Terrassen wird auf drei verringert werden. D. R.), und schliesslich gelangt man in der Tiefe auf den Wirtschaftshof.

3. Die Wohngebäude.

Die Wohnhäuser für den Direktor und für den Unterdirektor werden am nördlichen Eingange in der Nähe des Museums, das Haus des Garteninspektors dagegen am südlichen Eingange ihren Platz erhalten. Die Gärtnerwohnungen liegen in der Nähe des Wirtschaftshofes.

4. Die Betriebsanlagen.

Eine zweckmässige Anlage und Einrichtung des Wirtschaftshofes ist für den Betrieb der ganzen Anlage besonders wichtig. Er ist zugänglich auf einer Seitenstrasse, von der Potsdamer Chaussee an der Kolonie Neu-Lichterfelde vorbei; der ganze Wirtschaftsverkehr kann daher getrennt gehalten werden von dem Verkehr der Besucher; auch die Arbeiter werden auf dem Wirtschaftswege ein- und ausgehen, damit die Besucher in keiner Weise gestört werden.

Die Hauptanlage auf dem Wirtschaftshof ist die Zentralheizung. Es wird beabsichtigt, für sämtliche Gewächshäuser nur eine einzige, in der Tiefe liegende Feuerstelle mit nur einem Schornstein anzulegen. Die Anordnung vieler einzelner Feuerstellen, wie im jetzigen botanischen Garten, hat den Nachteil, dass die Bedienung zeitraubend ist und vor allem, dass sie viel Rauch entwickeln, der, durch niedrige Schornsteine abgeleitet, die Pflanzungen leicht schädigt. Diese Übelstände werden vermieden, wenn eine Feuerstelle mit einem einzigen hohen Schornstein erbaut wird. Abgegrenzt vom Kesselhause liegt der Kohlenhof. Der nötige Dampf wird in 5 bis 6 Dampfkesseln erzeugt und in Rohrleitungen innerhalb eines begehbaren unterirdischen Kanals in die Pflanzenhäuser geleitet, wo er zum Betriebe einer Wasserheizung verwendet wird. Im Palmenhause wird man vielleicht zeitweise direkten Dampf benutzen, aber im übrigen soll durchgehends Warmwasserheizung angewendet werden. Der wirtschaftliche Vorteil dieser Gesamtanordnung liegt darin, dass die Kohlen nicht den Berg hinauf transportiert werden müssen, sondern in der Tiefe angefahren werden können; und dass das Kondensationswasser aus den hochliegenden Häusern zu den Kesseln selbstthätig zurückfliesst und zur Speisung der Kessel mit benutzt werden kann. Die in dem nicht völlig abgekühlten Wasser enthaltene Wärme kommt dem Betriebe wieder zu gute.

Unmittelbar neben dem Kesselhause befinden sich die Werkstätten, die Arbeitsräume für die Gärtner und die kleineren Betriebsanlagen. Auch diese werden, soweit es erforderlich ist, an die Zentralheizung angeschlossen. Hier liegt auch das Kasino oder Ökonomiegebäude, ein Haus, in welchem ein Speise-

saal für die Gartenarbeiter sowie eine Speiseanstalt für unverheiratete Gehilfen nebst Küche und Wohnung für die Kochfrau etc. sich finden.

Neben dem Ökonomiegebäude ist der Eingang zum Garten für das Gartenpersonal. In zwei weiteren, in nächster Nähe des Hofes angeordneten Gebäuden sind Dienstwohnungen für 4 verheiratete Obergärtner und in den oberen Geschossen Wohnungen für 40 unverheiratete Gehilfen und Volontäre vorgesehen.

Zwischen den beiden Wohnhäusern für die Gärtner liegt das Verwaltungsgebäude mit Samenstube, Materialien- und Vorratsräumen.

Aus dieser kurzen Schilderung der Baulichkeiten wird Ihnen der Vorteil der gewählten Anordnung leicht ersichtlich werden. Zunächst sind alle Wohngebäude gegen den Garten abgeschlossen und zur Bequemlichkeit der Bewohner unmittelbar an den Strassen errichtet. Ebenso liegt der Wirtschaftshof ausserhalb des eigentlichen Gartens an einer besonderen Zufahrt, damit der Wagenverkehr und andere Unzuträglichkeiten vom Garten möglichst ferngehalten werden. Auch das Museumsgebäude, welches gelegentlich zu abendlichen Vorlesungen benutzt werden soll, hat einen besonderen Zugang neben dem nördlichen Haupteingange.

Infolge dieser Anordnung wird es möglich sein, den Garten für sich abzuschliessen, ohne den Verkehr in den Gebäuden zu beschränken. Zur Erleichterung des Betriebes mussten die Gewächshausanlagen nahe bei einander in zusammenhängenden Gruppen und so geordnet werden, dass die den Besuchern geöffneten Schauhäuser von den nicht allgemein zugänglichen Kulturhäusern getrennt liegen. Die ersteren sind wieder in der Weise eingerichtet, dass sie im Zusammenhange nach einander besichtigt, dass aber auch einzelne Abteilungen ausgeschaltet werden können, wenn Arbeiten oder Instandsetzungen darin vorzunehmen sind.

Selbstverständlich musste die Gruppe der Schauhäuser als bedeutsamster Teil der Anlage auch architektonisch entsprechend hervorgehoben werden.

Zu erwähnen ist noch, dass im Garten Schutzhütten, Ruheplätze u. a. zur Bequemlichkeit der Besucher vorhanden sein werden.

Wichtig ist die Wasserbeschaffung. Es ist die Möglichkeit gegeben, Wasser von den Charlottenburger Wasserwerken zu erhalten; es fragt sich aber, ob diese viel beanspruchten Werke sich bei dem Massenbedarf für den Garten zu Preisermässigungen herbeilassen werden. Es ist deshalb erwogen, ob nicht eine eigene Wasserhebungsanlage vorteilhafter sei. Die Vorbedingungen hierzu sind gegeben; denn klares brauchbares Wasser ist in einer Tiefe von 50 m gefunden worden und die zur Zeit des grössten Wasserbedarfs wenig genutzten Dampfkessel stehen für die Wasserhebung zur Verfügung. Es wird notwendig sein, entweder ein Hochreservoir auf der Höhe des Geländes in Gestalt eines Turmes aufzustellen oder ein Erdreservoir. Zum Sammeln und Wiederverwenden des Regenwassers werden besondere Einrichtungen getroffen.

Die Ableitung der Abwässer dürfte bei der grossen Fläche nicht schwierig sein, auch ist die Möglichkeit vorhanden, an die Steglitzer Kanalisation anzuschliessen.

Die Grundwasserverhältnisse sind günstig. Das Grundwasser steht selbst in der Niederung noch 6 bis 8 m unter der Oberfläche. Die vorhandenen

Teiche sind nicht Grundwasser, sondern Tagewässer, welche sich über undurchlässigen Lehmschichten in Bodenvertiefungen ansammeln und zu grösseren Seen ausgedehnt werden sollen, die notwendig zum Landschaftsbilde gehören, aber auch zur Kultur der Pflanzen, ganz abgesehen von den eigentlichen Wasserpflanzen, da sein müssen, um die nötige Feuchtigkeit der Luft durch Verdunstung herbeizuführen. Die Anlage des Sees wird noch einige Schwierigkeiten bereiten. Es ist nämlich der Wunsch der Landschaftsgärtner, den Wasserspiegel zu heben, damit er mehr gesehen werde; das würde aber eine Hebung des ganzen Terrains daselbst und eine Dichtung der Sohle bedingen. Es wird in Erwägung zu ziehen sein, ob nicht doch der jetzige Wasserspiegel beibehalten werden kann. Man wird erst Bohrungen anstellen müssen, um die Untergrundverhältnisse kennen zu lernen.

Die Einfriedigung ist im wesentlichen als ein durchsichtiges, aber sicheres Gitter gedacht, namentlich an dem Promenadenwege auf der Höhe des Fichtenberges, damit der prächtige Blick nicht behindert werde, ebenso an der Potsdamer Chaussee und an der neuen Strasse im Nordwesten. Die Kosten der Gesamtanlage sind zu etwa 4 640 000 M. veranschlagt. Hiervon entfallen auf:

A. Die eigentlichen Gartenanlagen . . .	915 800 M.,
B. Die Gewächshausbauten	1 696 000 »
C. Wohngebäude	278 600 »
D. Betriebsanlagen	137 400 »
E. Kleinere Bauwerke	97 000 »
F. Museum	824 000 »
G. Einfriedigung	156 700 »
H. Nebenanlagen, Bewässerung etc. . .	534 500 »

III. Vortrag des Herrn Kgl. Garteninspektor W. Perring.

Die Gewächshäuser.

M. H.! Da die Zeit schon sehr weit vorgeschritten, vieles von dem, was ich zu sagen habe, auch schon vorweg genommen ist, so will ich mich auf das Wesentlichste beschränken. Eine Hauptsache bei den Gewächshäusern ist bekanntlich die Konstruktion der Dächer. In neuerer Zeit ist man in England und Belgien dazu übergegangen, die Gewächshäuser ausschliesslich aus Holz und Glas in den Dächern zu konstruieren und dabei einfache Dächer zu nehmen, die man auch während des Winters nicht deckt. Man will dadurch den Pflanzen zu jeder Zeit möglichst viel Licht zuführen. Wir Deutschen sind dem dortigen Vorgehen erst wenig gefolgt, und wir Gärtner der alten Schule können uns nicht ganz frei machen von der Ansicht, dass es im Winter besser sei, die Häuser mit Laden zu decken oder Doppelfenster aufzulegen. Aber nachdem man sogar in Petersburg ein grosses Palmenhaus aus einfacher Holzkonstruktion errichtet hat, das nicht gedeckt wird, nachdem auch Herr Eilers in St. Petersburg eine grosse Anzahl Häuser nach englischem Muster erbaut hat, so habe ich gesagt: Jedenfalls schadet eine derartige Konstruktion nicht, wenn sie auch etwas mehr Heizung erfordert, namentlich bei der hohen exponierten Lage unserer neuen Häuser. Allerdings ist ja für die meisten Pflanzen Licht die erste Lebensbedingung. Eine Ausnahme machen u. A. die Orangen und Lorbeeren und andere Pflanzen mit harten Blättern, welche man

ebensogut in einem Hause ohne Oberlicht und in längerer Zeit gänzlich dunklen Räumen überwintern kann. Für Orangen würde es sogar nachteilig sein, wenn man sie in einem derartig hellen Hause kultivieren wollte; es kommt bei ihnen darauf an, dass sie so lange in Ruhe bleiben, bis sie ausgeräumt werden können. Das sind aber Spezialkulturen, die bei einem botanischen Garten nicht in Betracht kommen, denn eine grosse Orangerie wie in Sanssouci

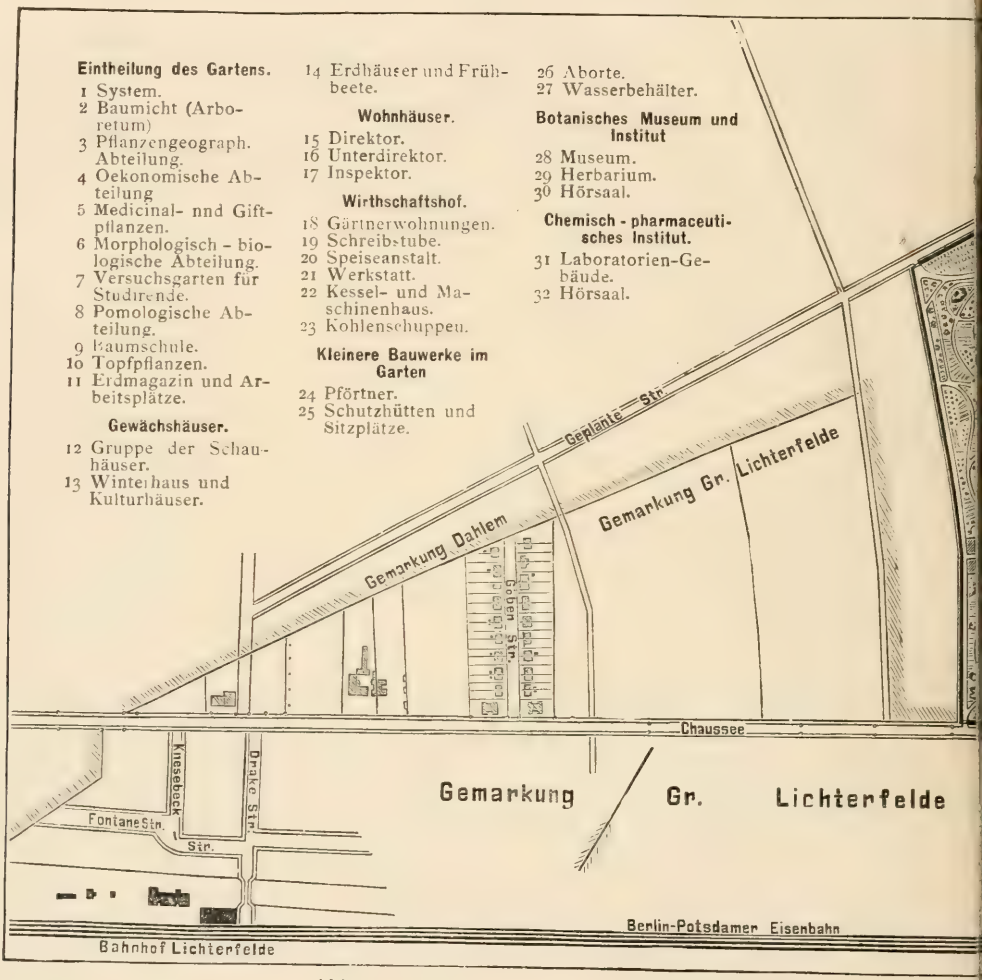


Abb. 9. **Plan des neuen Kgl. botanischen Gartens in Dahlem**

wollen wir nicht schaffen. Es ist nunmehr beabsichtigt, die Häuser nur mit einfachen Holzdächern zu bedecken, und zwar mit eisernen Unterzügen, wie das u. a. Herr Gartenbaudirektor Haupt in Brieg ausgeführt hat. Ähnliche Gewächshausanlagen sind bei den hiesigen Handelsgärtnern Herren Clas in Zehlendorf und Spielberg & de Coene in Französisch-Buchholz vorhanden. Das Holz soll auf Wunsch des Herrn Bauinspektors Koerner, wie er an ausländischen Gewächshausbauten vielfach beobachtet hat, möglichst leicht, aber auf Eisen ruhend, die Scheiben möglichst gross, das Glas möglichst stark genommen werden.

2. Ein zweiter wichtiger Umstand ist eine gute Lüftung. Diese wird überall in reichstem Masse eingeführt werden, namentlich da die meisten Häuser keine abnehmbaren Fenster haben. Abnehmbare Fenster dürften nur beim grossen Winterhause nötig sein, weil dort viele Pflanzen im freien Grunde stehen, also nicht wie die in den anderen Häusern ausgeräumt werden können. In England liegen die Verhältnisse anders; im grossen temperierten

bei Berlin W. Aus dem Centralblatt der Bauverwaltung 1897.

Hause in Kew werden die Pflanzen auch im Sommer unter Glas gehalten. In England muss man auch die Azalea indica stets unter Glas kultivieren, weil die Sommerwärme nicht genügt, um die Knospen auszubilden, ebenso muss bekanntlich der Wein dort unter Glas gezogen werden. Dagegen halten Lorbeeren und manche andere immergrüne Pflanzen in England über Winter im Freien aus. Unser Winterhaus wird freilich in der Grösse sehr zurückstehen gegen das grosse Temperated House in Kew, welches ca. 5000 qm Grundfläche hat, während das unsrige nur 800 bis 1000 qm haben wird.

3. Lage der Häuser. Was die Lage der Kulturhäuser anbetrifft, so ist es

im allgemeinen ziemlich gleichgültig, wie sie liegen, wenn nur eins nicht das andere beschattet und wenn man nur von einem Hause nach dem andern kommen kann, ohne ins Freie zu müssen. Für letzteren Zweck ist ein Mittelgang, an den sich rechts und links die Häuser rechtwinklig anschliessen, am zweckmässigsten.

Schauhäuser und Kulturhäuser sind durch einen unterirdischen Gang verbunden, so dass man von der Heizung an durch alle Häuser gehen kann. Auf diese Weise geht nicht so viel Wärme verloren und der Körper der Gärtner wird geschont; denn es ist kein Vergnügen, bei vielleicht 20° Kälte in der Nacht 30—40 einzeln liegende Häuser durchgehen zu müssen und dabei einem wiederholten Temperaturwechsel von 25—35° R. ausgesetzt zu sein.

Gedeckt soll im Winter nicht werden, doch lässt sich eine Deckung bei den kleinen Kulturhäusern, falls zu viel Kohlen verbraucht werden sollten, leicht einrichten.

4. Heizung. Da bei dem einfachen Dach der Häuser der Wärmeverlust ein grösserer sein wird, so war die Frage, wie man die Heizung am besten einrichtet, eine sehr wichtige. Eine Zentral-Dampfheizung wird allen Erfordernissen am besten genügen; man kann, wenn die Wärmequelle vorhanden ist, nötigenfalls dann noch mehr Röhren legen, und kann, wie bei Herrn Lackner und Herrn Bluth, Wasseröfen aufstellen mit Spiralen, durch die der Dampf geht.

Anordnung der Pflanzen in den Häusern. Die Kulturpflanzen sollen auch in den Häusern möglichst nach pflanzengeographischen Gruppen aufgestellt werden, also Mittelmeer-Gebiet, Nordafrika, Cap, Australien, Ostasien, Amerika etc. Bei den Warmhauspflanzen ist das nicht so gut durchführbar; diese sind mehr nach ihrer Familien-Verwandtschaft zu ordnen, indes soll im Palmenhause der Versuch einer solchen geographischen Gruppierung gemacht und dasselbe überhaupt landschaftlich gehalten werden. Die Form des Daches ist dabei freilich etwas hinderlich, denn es ist nicht in der üblichen Tonnenform, sondern aus Schönheitsrücksichten nach oben in eine elegante Spitze auslaufend konstruiert, so dass die höchsten Pflanzen nur in der Mitte aufgestellt werden können.

Auch das Araceen-Haus soll landschaftlich eingerichtet werden. Die kletternden Arten sollen an künstlichen Baumstämmen, die aus Eisengerippen bestehen, welche mit Korkrinde umkleidet sind, gezogen werden. Das hat sich bei uns im kleinen schon gut bewährt; auch in Schönbrunn ist etwas Ähnliches; doch dort hängen vom Dach grosse mit Moos umwickelte Ketten herab, an denen die Pflanzen emporklettern, was wegen der regelmässigen Säulenform etwas merkwürdig aussieht. Die nichtkletternden und knolligen Arten müssen natürlich anders kultiviert werden; sie werden ihren Platz möglichst zwischen den kletternden erhalten. Soweit angänglich, sollen einzelne Sachen ausgepflanzt werden, aber überall lässt sich das aus verschiedenen Gründen, auch schon des Raumes wegen, nicht durchführen.

Das im jetzigen botanischen Garten vorhandene, noch gut erhaltene Victoria regia-Haus soll abgebrochen und im neuen Garten wieder aufgebaut werden. Wegen seiner zehneckigen Kuppelform lässt es sich nicht gut direkt an die Schauhäuser angliedern, sondern muss isoliert gelegt werden. Es wurde schon der Einwurf erhoben, dass dies Haus, welches in der Achse der

Haupttreppe, die zu den Schauhäusern führt, liegt, die Hauptansicht stören würde. Das ist aber nur in geringem Grade der Fall; es liegt tiefer und ist ein niedriges, nach oben spitzes Haus, so dass es die Aussicht nicht wesentlich beeinträchtigen wird. Es ist jedoch noch nicht definitiv entschieden, ob das Haus an dieser oder an der für dasselbe noch in Aussicht genommmenen Stelle, nördlich von den Schauhäusern, in der verlängerten Längsachse der hinteren Schauhausreihe, errichtet wird. Die übrigen Häuser, welche vor dem grossen Schauhause auf den Terrassen liegen, sind einseitig und kann man über sie hinwegsehen. Im Sukkulententenhause sollen kleine Felspartien angelegt werden, auf denen die betr. Exemplare zum Teil ausgepflanzt werden.

Die Mistbeete und Erdkästen haben vielleicht einen etwas ungünstigen Platz insofern, als sie auf einem steilen Abhange zu liegen kommen, der terrassiert werden muss, wodurch das Hinauf- und Herunterkarren des Düngers und der Erde etwas umständlich ist; aber wachsen wird es dort sehr gut und die Lage ist sogar vorteilhafter, als wenn das Terrain eben wäre. Man kann tiefe Erdkästen mit Leichtigkeit anlegen, auch leicht mit einem Dampfrohr durchziehen und die Hinterfronten der Terrassen als Talutmauern einrichten. Auch da ist wieder die Zentralheizung sehr nützlich. Ob letztere teurer wird, ist zweifelhaft. Die Theoretiker sagen nein, weil das Heizmaterial besser ausgenutzt wird. Auch im Palmengarten zu Frankfurt a. M., wo jetzt das Wasser durch Dampf erwärmt und das Kondensationswasser zurückgeleitet wird, wird gegen früher an Kosten gespart.

* * *

Der Vorsitzende, Herr Gartenbaudirektor Lackner, dankte namens des Vereins den drei Rednern auf das verbindlichste und begab sich hierauf die ansehnliche Gesellschaft nach dem Terrain selbst, wo die genannten drei Herren noch weitere Auskünfte gaben. Abends wurde im Schlossrestaurant der Gegenstand in zwangloser Unterhaltung noch weiter besprochen und der eine der dabei geäusserten Wünsche: Verringerung der Zahl der Terrassen bei den Erdhäusern und Mistbeeten, wird bestimmt, der andere bezüglich Vergrösserung des Arboretums vielleicht Berücksichtigung finden.

Unsere Abbildung ist aus dem Centralblatt der Bauverwaltung, 1897 S. 230, Verlag von W. Ernst & Sohn, Berlin, entnommen, der Kupferniederschlag aber eigens für die Gartenflora angefertigt.

Massregeln gegen die Monilia-Krankheit der Kirschbäume.

Von Professor Dr. Frank.

Zur Bekämpfuug der Monilia-Krankheit der Kirschbäume, über welche im vorigen Jahrgange der Gartenflora, S. 320 und 393 nähere Mitteilungen gemacht worden sind, hat das königlich preussische Ministerium für Landwirtschaft die von mir vorgeschlagenen Gegenmassregeln verfügt. Dieselben lauten:

1. An den im Frühlinge an Monilia erkrankt gewesenen Sauer- und Süsskirschbäumen sind vor Beginn des nächsten Frühjahres die toten Zweige nach Möglichkeit herauszuschneiden und zu verbrennen.

2. Wo tote Früchte an den Obstbäumen sitzen geblieben sind, müssen dieselben noch während des Herbstes oder Winters abgelesen und verbrannt

werden. Das bezieht sich in erster Linie auf Kirschen, aber auch auf anderes Obst, besonders dasjenige der in der Nähe von Kirschbäumen stehenden Obstbäume.

3. Die erkrankt gewesenen Kirschbäume sind im entlaubten Zustande mindestens einmal, und zwar vor dem Aufbrechen der Knospen im Frühjahre, womöglich auch noch vorher im Herbst oder Winter mit Bordelaiser-Brühe (entweder Kupferzuckerkalk oder Kupferklebekalk oder Fostite-Brühe oder selbstbereiteter Kupfervitriol-Kalk-Brühe, 2prozentig, die man mit Melasse oder Zucker oder ähnlichen klebenden Zuckerstoffen versetzen kann)*) zu bespritzen, wozu eine der gebräuchlichen Reb- und Obstspritzen zu verwenden ist. Hierbei ist es mehr auf die Bespritzung der dünneren Zweige als auf die des Stammes abgesehen.

Man braucht zur Bespritzung eines erwachsenen Kirschbaumes im unbelaubten winterlichen Zustande etwa 13 Liter Bordelaiser-Brühe, mithin, da die letztere zweiprozentig sein soll, etwa 260 Gramm Kupfervitriol und ebensoviel Aetzkalk.**) Der Preis des Kupfervitriols ist 55,— M. für 100 Kilo, 0,70 M. für 1 Kilo. Die Kosten an Kupfervitriol belaufen sich also pro Baum auf ca. 18 Pfg.

Allen Besitzern und Nutzniessern von Kirschenplantagen, bei denen die Krankheit besteht, sei die Ergreifung dieser Massregeln noch besonders empfohlen. Es handelt sich um die mögliche Gefahr eines fortschreitenden Ruins unserer Kirschenkultur. Zur Begründung dieser Befürchtung sei den in den früheren Mitteilungen über den Gegenstand gemachten Angaben noch einiges hinzugefügt, was sich inzwischen bei den angestellten Erhebungen weiter ergeben hat.

Mit grosser Uebereinstimmung wird aus den Provinzen, über welche die Epidemie verbreitet ist, gemeldet, dass dieselbe bereits seit 3 bis 5 Jahren besteht und dass sie seitdem bald stärker bald schwächer jedes Jahr aufgetreten ist und also auch unabhängig von etwaiger Ungunst der Witterung, wie namentlich im vergangenen Jahre ohne Dazwischentreten eines Frostes zur Blütezeit, manchmal bei schönem, warmem, normalem Blütenwetter. Das muss notwendig die Befürchtung erwecken, dass wir auch künftig jedes Jahr mit der Krankheit zu thun haben werden und dass auch bei günstigem Wetter der Pilz seine Zerstörungen bis zu einem gewissen Grade ausüben oder wohl gar von Jahr zu Jahr an Herrschaft gewinnen wird.

Welchen Schaden die Kirschenproduktion durch die Krankheit erlitten hat, mag daraus entnommen werden, dass die Angaben aus den verseuchten Provinzen über den Ernteausfall der Kirschen im vorigen Jahre je nach Gegenden auf folgende Zahlen lauten: 5, 10, 20, 25, 30, 50, 75, 90, 95, 100 pCt.; die letzten Zahlen werden am meisten angegeben. Die Kirschenpacht hat daher vielfach sehr wenig eingetragen, und oft sind Pächter, die ihr Gebot bereits abgegeben hatten, schwer geschädigt worden.

---

*) Herstellung der selbstbereiteten Bordelaiser-Brühe.

Man löse in einem hölzernen Gefäss 20 Kilo rohes Kupfervitriol (zu beziehen aus einer Droguenhandlung) in 500 Liter Wasser auf. Dies geschieht am besten in der Weise, dass das in einem Säckchen liegende Kupfervitriol in den oberen Teil des Wassers gehängt und bisweilen hin und her bewegt wird.

Ferner lösche man in einem andern Gefäss 20 Kilo guten gebrannten Kalk und versetze ihn allmählich mit 500 Liter Wasser, sodass eine gleichmässige, milchige Flüssigkeit entsteht.

Darauf wird die obige Kupfervitriollösung in die Kalkmilch unter Umrühren gegossen.

Zur Bereitung der zuckerhaltigen Brühe versetze man den aus 20 Kilo Kalk erhaltenen Kalkbrei mit 3 Kilo Krystallzucker oder einer entsprechenden Menge Melasse.

**) Ausgeprobt von Herrn Dr. F. Krüger bei den im Auftrage des Instituts ausgeführten Baumbespritzungen.

Die Verlagsbuchhandlung P. Parey wird demnächst eine Plakattafel mit kolorierten Abbildungen und zugehörigem Text in den Handel bringen unter dem Titel „Die Monilia-Krankheit der Kirschbäume, von Professor Dr. Frank und Dr. Krüger, Kgl. Landwirtschaftliche Hochschule in Berlin". Sie soll dazu dienen, der Landbevölkerung und allen sonst beim Obstbau Interessierten die Erkennung der gefährlichen Krankheit zu erleichtern.

Berlin, im Januar 1898.

Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule.

Jubiläum der Königlichen Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bei Potsdam.

Im Jahre 1899 wird die Königliche Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bei Potsdam als die älteste Bildungsstätte für Gärtner in der glücklichen Lage sein, auf eine fünfundsiebenzigjährige erfolgreiche Thätigkeit zurückzublicken. Seit ihrer Gründung infolge eines Antrags des Hofgarten-Direktors Lenné im Frühjahr 1824 hat die Anstalt es verstanden, eingedenk ihres gesteckten Zieles, sowohl nach der praktischen wie der idealen Seite hin ihre volle Wirksamkeit zu entfalten, und darf bei ihrem fünfundsiebenzigjährigen Jubiläum wohl mit Befriedigung auf ihre bisherigen Leistungen zurückblicken. Eine stattliche Zahl von Schülern ist aus der Königlichen Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bezw. Potsdam-Schöneberg hervorgegangen, welche sich zum grössten Teil in hervorragenden Stellungen des In- und Auslandes befinden, und in Gemeinschaft zahlreicher Freunde der Anstalt die Gelegenheit freudig begrüssen werden, den Dank gegen die alte Bildungsstätte durch eine würdige Feier des fünfundsiebenzigjährigen Jubiläums zu bekunden.

Am 29. April v. Js. fand daher im grossen Saale des Hotel Imperial in Berlin die erste Sitzung des Vorbereitungs-Comités für die geplante Feier statt, In derselben haben die Mitglieder des Comités zunächst den Beschluss gefasst, anlässlich dieser Jubelfeier und zum bleibenden Andenken an dieselbe einen Fonds zu gründen, aus dessen Zinserträgen würdige und bedürftige Eleven unterstützt werden können. Die sofort vorgenommenen Zeichnungen ergaben bereits die Summe von rund 7000 Mark, so dass die berechtigte Hoffnung vorliegt, dass bis zum Eintritt der Feier das gewünschte Kapital zusammenkommen wird.

Die Versammlung wählte folgende Herren in den Vorstand:

Ehrenpräsident: Königlicher Wirklicher Geheimer Ober-Regierungsrat und Ministerial-Direktor Dr. Thiel-Berlin.

Vorsitzender: Königlicher Hofgarten-Direktor und Direktor der Königlichen Gärtner-Lehranstalt am Wildpark Walter-Sanssouci bei Potsdam.

Erster Stellvertreter des Vorsitzenden: Garten-Direktor der Haupt- und Residenzstadt Berlin Mächtig-Berlin.

Zweiter Stellvertreter: Königlicher Gartenbau-Direktor Brandt-Charlottenburg.

Der Beirat besteht aus:

1. dem Königlichen Ökonomierat und Baumschulenbesitzer F. Späth-Baumschulenweg bei Berlin;
2. dem Königlichen Oekonomierat und Rittergutsbesitzer J. Hoffmann-Berlin;
3. dem Königlichen Gartenbau-Direktor M. Buntzel-Nieder-Schöneweide bei Berlin.

Geschäftsführer: Inspektor der Königlichen Gärtner-Lehranstalt Th. Echtermeyer-Wildpark bei Potsdam.

Kassierer: Rendant R. Probst-Bornstedt (Mark).

Im weiteren Verfolg dieser Angelegenheit trat der Vorstand am 6. Januar d. J. in Berlin zu einer engeren Sitzung zusammen. Es wurde in derselben beschlossen, zur Beschaffung des erforderlichen Unterstützungsfonds an die früheren Schüler der Anstalt und an die Freunde der letzteren ein Rundschreiben ergehen zu lassen und dieselben um Zeichnung eines Beitrags zu bitten, dessen Einsendung bis Ende Februar 1898 zu erfolgen hätte.

Indem wir den Beschluss des Vorstandes zur Ausführung bringen, bitten wir sehr ergebenst, zu diesem gemeinnützigen Zweck nach Kräften beizutragen.

Die Einsendung der Beiträge wolle man gefälligst nur an »die Kasse der Königl. Gärtner-Lehranstalt am Wildpark b. Potsdam« richten.

Über die in Aussicht genommene dreitägige Jubiläumsfeier, welche im August des Jahres 1899 stattfinden soll, behalten wir uns die Zusendung eines Festprogramms vor. Für die Kungebung etwaiger Vorschläge und Wünsche in betreff dieser Feier an den »Geschäftsführer« würden wir sehr dankbar sein.

Namens des Vorstandes des Comités für die Feier des 75jährigen Jubiläums der Königlichen Gärtner-Lehranstalt am Wildpark:

Der Vorsitzende: Walter,

Kgl. Hofgarten-Direktor und Direktor der Kgl. Gärtner-Lehranstalt am Wildpark b. Potsdam.

Übersicht

der am 29. April v. Js. für den „Jubiläums-Fonds" der Königlichen Gärtner-Lehranstalt gezeichneten Beiträge.

A. Demmler, Friedrichsfelde b. Berlin	20 M.	**Merle,** Homburg v. d. H. 97, 98, 99 je	20 M.
R. Brandt, Charlottenburg	300 „	**F. Ledien**	25 „
N. L. Chrestensen, Erfurt	500 „	**G. Fintelmann,** Wilhelmshöhe	30 „
Karl Koopmann, Wernigerode	300 „	**Walter,** Sanssouci	300 „
G. Schoch, Magdeburg	50 „	**Th. Echtermeyer,** Wildpark	100 „
Encke, Wildpark	30 „	**C. Junge,** Steglitz	20 „
Rich. Koehler, Berlin	50 „	**Rob. Meier,** Potsdam	20 „
Otto Bertram, Stendal	300 „	**Choné,** Berlin-Grunewald	1000 „
P. Lambert, Trier	50 „	**Otto Bertram,** Stendal, jährl.	30 „
Fritz Gude, Düsseldorf	30 „	**N. L. Chrestensen,** Erfurt, jährl.	30 „
W. Lauche, Eisgrub	200 „	**Lindemuth,** Berlin	30 „
R. Eulefeld, Hannover	100 „	**Silex,** Tamsel	25 „
Stoll, Proskau	100 „	**Carl Lackner,** Steglitz	200 „
Max Buntzel, Niederschönweide b. Berlin	1000 „	**L. Wittmack,** Berlin	50 „
Seeligmüller, Schloss Friedrichsberg	30 „	**Otto Vogeler,** Charlottenburg	20 „
Jancke, Bellevue b. Berlin	30 „	**York Wilm,** Tempelhof b. Berlin	10 „
		Julius Hoffmann, Berlin	1000 „
		L. Späth, Baumschulenweg bei Berlin	1000 „

Zapfen von Pinus Jeffreyi Murr.

(Hierzu Abb. 10.)

Am 25. September 1897 schrieb uns Herr Kgl. Hofmarschall v. St. Paul-Illaire, Fischbach, Riesengebirge, Vorsitzender der Deutschen dendrol. Gesellschaft, folgendes:

Lieber Herr Geheimrat!

Mit gleicher Post sende ich Ihnen einen Zweig mit Zapfen von Pinus Jeffreyi Murr., welche hier gereift sind, mit der Bitte, dieselben mit meinem Grusse am Donnerstag Abend dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues vorzuzeigen.

Abb. 10. Pinus Jeffreyi. (Längste Nadeln 240 mm, Zapfen 11 cm lang.)

1871 erhielt ich Samen aus Oregon durch Thorburn & Co., New-York. Daraus erzog ich den Baum, welchen Sie in meinem Garten kennen.

Im Jahre 1893 blühte er zuerst mit männlichen Blüten. Diese mehrten sich von Jahr zu Jahr, so dass ich, nach früheren Erfahrungen, hoffte, 1896 würden sich auch die weiblichen zeigen.

Ich hatte mich nicht getäuscht, sie erschienen zuerst 1895. Ich sammelte im Mai 1896 Pollen ein, sobald er gut stäubte, musste ihn aber wohl 8—10 Tage aufheben, bis die weiblichen Blüten voll entwickelt waren.

Den Tag habe ich aber gut getroffen, denn von über 20 bestäubten Blüten ist nur eine sitzen geblieben, alle anderen haben sich gut entwickelt. 1896 wurden die Zapfen so gross wie Lamberts Haselnüsse und entwickelten sich 1897 kräftig weiter. Am 20. September 1897 hatten sie ihre volle Reife erlangt und begannen aufzuspringen.

Dies ist die dritte Koniferen-Art, bei welcher mir die Befruchtung durch Menschenhand gelungen ist.

Zuerst Abies nobilis, dann Abies Eichleri Lauche — wodurch bewiesen wurde, dass diese Tanne mil Abies Veitchi Carr identisch ist — und jetzt Pinus Jeffreyi.

Die längsten Nadeln, welche ich an diesem Baum gefunden, sind 240 mm lang, während die Nadeln von Pinus Laricio bei mir 80 mm, die von P. Strobus 100 mm und die von P. Cembra 125 mm messen.

Der Baum hat in gutem Lehmboden, 30 cm über dem Wurzelhals, einen Durchmesser von 38 cm erreicht. Höhe 10,20 m.

Besten Gruss Ihr ergebener v. St. Paul.

Der Zweig erregte wegen seiner langen Nadeln und der schön ausgebildeten Zapfen allgemeine Aufmerksamkeit.

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1897,

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten auf den Rieselfeldern der Stadt Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet von
Joseph Klar-Berlin, Hoflieferant Sr. Majestät des Kaisers
und Otto Mende, Obergärtner der Stadt Berlin zu Blankenburg.

II. Gemüse.

Stangenbohne, Lima-, von San Giovanni (Phaseolus lunatus var.). Diese Bohne verzweigte sich wie unsere Stangenbohne, setzte aber leider keine Früchte an und ist nur für wärmere Klimate geeignet.

Dagegen zeigte die *Krupbohne, Lima, Wunder von St. Giovanni,* einen grossen Hülsenbehang. Die Hülsen sind sichelförmig, 8 cm lang, $2^1/_2$ cm breit und sehr flach. Die Blätter sind glänzend hellgrün, lederartig und fester als bei unseren hiesigen Bohnen. Reif wurden die Bohnen hier auch nicht, und somit wohl nur ein Tropengemüse. Der Geschmack dieser Bohnen war unangenehm.*)

Zwerg-Stangenbohne, türkische Perl-. Als Zuckerbohne dürfte vorstehende vorzüglich sein. Die Pflanze wird nur etwa 2 m hoch, daher auch wohl der Name Zwerg-Stangenbohne. Die Hülse ist 6 cm lang und 1 cm breit; die Bohne selbst ist weiss und rund, fast wie eine Erbse. Eine Miniaturbohne, die reich behangen war.

Artischocke von Modica. Die Pflanze ist stachellos und sind die Blütenköpfe fast violett zu nennen. Grünköpfige waren allerdings auch mit darunter. Die Artischocken werden hier leider im Verhältnis wenig angebaut, im Süden und in Frankreich sind sie bekanntlich ein gern genossenes Gericht.

Klettergurke, frühe von Formosa. Eine sehr zuträgliche Klettergurke, die der früher eingeführten japanischen sehr ähnlich scheint. Mitte Oktober, nachdem die Anlage bereits Frost bekommen hatte, hingen die Gurken noch massenhaft an den Sträuchern.

Eleusine coracana var. Als Yokohama-Hirse uns übersandt. Eine Abart der E. coracana, deren Samen in den Tropen zu Brot verbacken und auch vom Federvieh gern genommen werden. Die gegabelten ährenförmigen Rispen hatten zwar Samen angesetzt, doch wurde dieser nur zum Teil reif. Im Süden soll diese Hirse immergrün sein und auch als Tropenrasen dienen. Eine interessante Graminee.

---

*) Limabohnen werden in den Vereinigten Staaten viel gegessen, doch nur die reifen Samen. L. W.

Petersilie, Riesen-, von Eboli. »Sie irren sich wohl, das ist doch keine Petersilie, sondern Sellerie«, hörte ich bei einem Rundgange durch unseren Versuchsgarten hinter mir sprechen. Doch nein! Das Blatt dieser Pflückpetersilie ist allerdings dem des Sellerie gleich, an Grösse und Gestalt ähnlich, der Geruch aber verrät die Petersilie sofort. Die Blattstiele dieser robusten Petersilie sollen analog dem Bleichsellerie als Nachtisch dienen. Ob's probatum est? Wir können uns für Bleichsellerie überhaupt nicht erwärmen. Das grobe Blattwerk aber dürfte ein Hemmschuh zur Einführung der genannten Sorte sein, da wir Petersilie nicht fein genug bekommen können. Die Pflanzen hatten nicht übel Lust, zum Herbst hin sämtlich durchzugehen, d. h. in Samen zu schiessen. (Schluss folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Coriaria nepalensis Wallich.

Die vor kurzem erschienenen »Mitteilungen der deutschen dendrologischen Gesellschaft« 1897, welche sehr interessante Berichte und Aufsätze enthalten, sind zum ersten Male auch mit einer Farbentafel geschmückt. Diese stellt Coriaria nepalensis mit einer Traube der fünfeckigen, von den vergrösserten, schön goldgelben Blumenblättern umschlossenen, leider giftigen Früchten dar; auch ist ein Habitusbild Seite 62 beigegeben. Diese Pflanze wurde von Herrn Hofmarschall v. St. Paul-Fischbach aus einem Exemplar, das er von Herrn Max Leichtlin-Baden-Baden erhalten, erzogen. In Baden-Baden ist sie winterhart. L. W.

Kleinere Mitteilungen.

Lapageria rosea.

Unter dem 17. Dezember schickte uns Herr Hofmarschall a. D. v. St. Paul-Illaire-Fischbach im Riesengebirge drei dicht nebeneinander stehende Blüten von Lapageria rosea, die nicht weniger als 10 cm lang waren, und schrieb dazu:

»Bitte, sagen Sie mir ehrlich, ob Sanders Lapageria rosea var. „Ilsemanni“*) wesentlich besser ist als diese Blüte. Ich bin ein besonderer Liebhaber von Lapageria rosea und habe Prachtstücke davon. Als Beweis sende ich Ihnen eine Photographie, welche sich Herr Ludwig Möller durch meinen Gärtner hat machen lassen.

Die Reichblütigkeit hängt meiner Ansicht nach weniger mit der Varietät zusammen als mit der Kultur. Eine ganz gewöhnliche, allerdings sehr hübsche Form blüht bei mir stets in Sträussen. 12 bis 15 Blüten sind nichts besonderes. Ich habe aber heute 24 offene Blüten und gefärbte Knospen in einem Klumpen gezählt; das war die Gabelspitze einer Ranke und dicht daneben, auf einer Länge von 50 cm — nein, ich habe eben nachgemessen, auf nur 40 cm — sitzen an einer Ranke dieselbe Zahl.

Nicht immer entwickeln sich die Blüten in der Richtung nach der Spitze zu; oft machen sie es umgekehrt. So hatten die beifolgenden Blüten der Chatsworth Variety noch mehrere dicke Knospen dicht hinter sich.

v. St. Paul.«

* * *

Wir sprachen Herrn Hofmarschall v. St. Paul unsere aufrichtigste Freude über seine Kultur aus und konnten offen erklären, dass seine Blumen grösser seien (10 cm lang), während die der Sanderschen var. »Ilsemanni« nur 8 cm lang wären. Dagegen ständen bei »Ilsemanni« die Blumen sehr dicht.

*) Gartenfl. 1897 S. 617 u. t 1445.

Kultur der Lapageria rosea.

Fischbach, den 28. Dezember 1897.

Ich denke, es wird unsere Vereinsgenossen interessieren, einige reichblütige Lapageria-Ranken zu sehen, daher sende ich Ihnen eine kleine Probe aus meinem Kalthause. Es scheint mir, als hätten wir wohl die richtige Kultur getroffen. Mein Haus

liegt von Norden nach Süden, diese Pflanzen nehmen einen Teil der Ostfenster ein. Sie sind im freien Grunde ausgepflanzt in reiche Moorbeeterde, mehr Heideerde als Moorerde. Diese Blütenranken sind sekundäre Triebe der etwa 8 bis 10 mm dicken Haupttriebe. Nach der Blüte schneide ich kräftig zurück und giesse im Sommer öfter mit Düngewasser (Wagnerscher Gartendünger 1 Gramm auf das Liter Wasser). Weder die grossblütige Form, welche ich Ihnen neulich sandte, noch die weisse blühen ganz so reich wie die heutige kleinere rosa Form; ich habe sie aber gekreuzt und habe auch schon Pflanzen dieser Kreuzung. Hoffentlich erben sie die guten Eigenschaften beider Eltern.

500 Blüten gleichzeitig offen zu sehen, habe ich jeden Herbst das Vergnügen. Temperatur unter 10°. Jetzt nachts 3°.

v. St. Paul.

Obstgärtner in Magdeburg.

Die Anstellung eines praktisch erprobten und theoretisch gebildeten Obstgärtners in Magdeburg mit einem Anfangsgehalte bis zu 3000 M. jährlich wurde in der letzten Stadtverordneten-Versammlung des alten Jahres beschlossen. So notwendig eine derartige Kraft auch erschien, so stiess die Magistrats-Vorlage doch auf den hartnäckigsten und zähesten Widerspruch und zwar von einer Seite, von der man ihn am allerwenigsten hätte erwarten sollen. Unsere fünf Landwirte nämlich kämpften mit aller Entschiedenheit dagegen und vertraten die Ansicht, dass ein Obstgärtner wohl einmal in fünf Jahren notwendig werden könnte, dass aber die Neuanpflanzungen, die der Magistrat plant, von jedem einigermassen gebildeten Gärtner ausgeführt werden könnten. Also die Pflanzung selbst, die Auswahl der Sorten — es handelt sich zum Teil mit um Bepflanzung der Wege auf den Rieselfeldern —, der Schnitt und die Pflege in den ersten Jahren ist eine Sache, die man untergeordneten Kräften anvertrauen kann! Dem energischen Eintreten unseres Herrn Stadtrats Reimarus und des Herrn Oberbürgermeisters Schneider ist es hauptsächlich zu danken, dass die Vorlage trotz des Widerspruches dieser Sachverständigen mit grosser Mehrheit angenommen wurde, und hängt nunmehr das Gelingen des von vielen Seiten dankbar anerkannten Vorgehens unseres Magistrats in erster Linie mit von der Wahl eines tüchtigen Fachmannes ab. Diesem Fachmanne bietet sich eine überaus schwierige, aber auch dankbare Aufgabe. Zunächst handelt es sich um Bepflanzung der Wege unserer Rieselfelder und Erweiterung der Herrenkrug-Obstplantage, die um circa 40 Morgen vergrössert werden soll. Dann aber soll die Thätigkeit auch eine belehrende sein. Der Obstgärtner soll durch Vorträge anregen, soll Personen heranbilden, die den Schnitt und die Pflege und sonstige gröbere Arbeiten ausführen, die Obstverwertung in die richtigen Wege leiten und was dergleichen mehr. Also ein Gebiet, wo eine tüchtige Kraft vollauf zu thun hat und sich für eine grosse Stadtgemeinde bald unentbehrlich machen kann. — Hoffen wir, dass dieser treffliche Plan nicht nur der Stadt Magdeburg, sondern dem gesamten deutschen Obstbau zum Segen gereichen möge.

H. Schaefer.

Wettbewerb für Crimmitschau.

Dem Verein Deutscher Gartenkünstler ist seitens des Stadtrathes zu Crimmitschau die Ausschreibung eines Wettbewerbes übertragen worden. Es handelt sich um die Erlangung geeigneter Entwürfe zur Umwandlung des an der Leipziger- und Zeitzerstrasse daselbst gelegenen, ungefähr 1 ha grossen Gottesackers in eine öffentliche Parkanlage (Bismarckhain). Gefordert werden ausser einem Lageplan in farbiger Ausführung nur ein Erläuterungsbericht und ein allgemeiner Kostenüberschlag. Als Preise sind 300, 200 und 100 Mark ausgesetzt. Das Preisgericht besteht aus 4 Gartenkünstlern, dem Bürgermeister von Crimmitschau und zwei Mitgliedern des Bismarckhainausschusses daselbst. Die Einreichung der Entwürfe hat bis zum 15. März d. J. an die Stadtverwaltung zu Crimmitschau zu geschehen. Die Unterlagen sind für die Vereinsmitglieder von dem Schriftführer des Vereins, dem Stadtobergärtner Weiss, Berlin NW. 21, Bredowstrasse 42 zu beziehen.

Unterrichtswesen.

Städtische Fachschule für Gärtner in Berlin.

Die städtische Fachschule für Gärtner in Berlin, die vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues mit unterhalten wird, zählte im Sommerhalbjahr 12, in diesem Winterhalbjahr 1897/98 115 Schüler.

Reorganisation der Kgl. Gärtner-Lehranstalt Potsdam

In der Dezember-Versammlung des »Gartenbau-Vereins für die Grafschaft Wernigerode« wurde von einigen Mitgliedern der Antrag getellt: Der Verein möge zu der die Fachzeitschriften jetzt vielfach beschäftigenden Frage »Die Ausgestaltung der Gärtner-Lehranstalt Potsdam« Stellung nehmen. Der Vorsitzende des Vereins, Herr Gartenbaudirektor Koopmann, der selbst bereits in einer Broschüre zu dieser Frage Stellung genommen hat, erklärte sich auch für diesen Antrag und schlug vor, zu diesem Zwecke eine Kommission von Mitgliedern des Vereins zu wählen, der er nicht angehöre. Dieser Antrag wurde angenommen; es wurde eine Kommission gewählt und derselben aufgetragen, endgiltige Beschlüsse zu fassen.

Die Kommission trat am Donnerstag, den 16. Dezember 1897 im Hotel Monopol zusammen und fasste nach eingehender Kenntnisnahme der bereits in den Fachzeitschriften über diese Frage erschienenen Artikel folgende Beschlüsse:

1. Der Errichtung einer gärtnerischen Hochschule in Verbindung mit dem in Dahlem projektirten botanischen Garten wird zugestimmt;
2. zum Besuch der Hochschule ist das Zeugnis der Berechtigung zum Einjährig-Freiwilligen Militärdienst erforderlich;
3. der Eintretende hat mindestens eine zweijährige Lehrzeit in einer Gärtnerei nachzuweisen. Er muss in mehreren Zweigen der Gärtnerei praktisch gearbeitet haben;
4. die Benutzung des Botanischen Gartens ist den Eleven in gleicher Weise wie den Studierenden der Universität zu gestatten;
5. dem Versuchswesen ist eine den landwirtschaftlichen Hochschulen entsprechende Bedeutung beizumessen;
6. der Unterricht ist nicht allein auf die Theorie, sondern auch auf die Praxis auszudehnen. Die Eleven sind nur für Lehrzwecke zu praktischen Arbeiten heranzuziehen.

Aus den Vereinen.

Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Zum Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 13. Jan. hatten sich bis zum 6. Januar über 200 Personen gemeldet.

Der Potsdamer Gartenbau-Verein

wählte in der Generalversammlung am 6. Januar d. J. den Inspektor der Königl. Gärtner-Lehranstalt am Wildpark Herrn Th. Echtermeyer zum 1. Vorsitzenden.

Ausstellungen und Kongresse.

Liegnitz. Wir machen nochmals auf die II. grosse Winterausstellung in Liegnitz vom 21.—25. Jan. aufmerksam. Die Räume des Schiesshauses mussten wegen der vielen Anmeldungen noch wesentlich erweitert werden und umfassen über 2000 qm. Ganz besonders interessant werden auch die verschiedenen in Thätigkeit vorgeführten Heizungen werden; u. a. wird Otto Peschke-Berlin sich daran reich beteiligen. Getriebene Pflanzen dürfen nur vom Liegnitzer Verein, dem grössten Schlesiens, ausgestellt werden. (Warum? Fürchtet man, dass sonst Andere ihnen die Preise wegschnappen würden?) In Schnittblumen ist die Konkurrenz für ganz Deutschland offen. Als Transportart empfiehlt die Ausstellungsleitung Versendung per Post mit

grünen Zetteln und der Aufschrift: „Dringend, lebende Pflanzen", was zwar 1 M. Porto mehr kostet. Die Gärtnerversammlung am 22. und 23. Januar wird sehr interessant werden. — Das Komitee hat zu Neujahr sehr hübsche Reklamekarten als Glückwunschkarten versandt. Anmeldungen an Herrn städt. Parkinspektor Stämmler-Liegnitz.

München. Am 13. November fand auch in München eine grosse Chrysanthemum-Ausstellung statt, um deren Zustandekommen sich besonders Hoflieferant Roth der Kgl. Hofgärten, die Stadtgärtnerei, die Gärtnereibesitzer Aug. Buchner & Co., Joseph Koch und Weinmayr verdient machten. Ganz besonders gefiel auch die Herstellung einer Art japanischen Gartens durch die Gruppe Hochstämme der gräflich Landberg-Hallberger'schen Gärtnerei (Vorstand Burghard), in welcher sich die polychrome Gestalt einer Japanerin erhob, überschattet von zartem Bambus aus dem Hallberger'schen Garten.

Personal-Nachrichten.

Der Gründer der Firma Rathke & Sohn in Praust bei Danzig, Herr Anton Rathke, welcher sich schon seit einer langen Reihe von Jahren vom Geschäft zurückgezogen hatte, † am 21. Nov. 1897 zu Danzig im 85. Lebensjahre.

L. Wittmack ist zum korrespondierenden Mitgliede der Gartenbau-Gesellschaft in Frankfurt a. M. ernannt.

Der Kunst- und Handelsgärtner Max Deegen zu Köstritz † am 22. Dez. 1897 im 56. Lebensjahre. Das Geschäft hatte der Verstorbene bereits vor Jahresfrist seinem Sohne Adolf übergeben, welcher dasselbe unter der alten Firma Max Deegen (Christian Deegen Nachfolger, gegründet 1826) weiterführt. Bekanntlich sind die Haupt-Spezialitäten dieses alten Geschäftes die Georginen, aber auch die Rosen.

Dem Obergärtner a. d. Friedrich Kuhlmann zu Haus Kaldenhof im Kreise Hamm ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Johann N. Hauser, ein geborener Bayer und einer der ältesten Schnittblumenhändler in New-York, † daselbst am 24. Oktober im Alter von 81 Jahren.

Raoul, Lehrer für Tropenkultur an der französischen Kolonialschule in Marseille, der in Begleitung von Lehiedeux Ceylon, Java und Sumatra bereiste, ist mit reichen Schätzen heimgekehrt.

Tagesordnung

für die

843. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 20. Januar 1898, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42.

☞ **Des Geburtstagsfestes Sr. Maj. des Kaisers wegen findet die nächste Versammlung am Donnerstag, den 20. Januar statt.**

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Vortrag des Herrn Dr. Diels: Ueber die Flora China's. — 3. Verschiedenes.

☞ **Dieser Nummer liegt für die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues der neue 140 Seiten gr. 8° umfassende Bibliothekskatalog bei. Nichtmitglieder können denselben gegen Einsendung von 50 Pf. an das General-Sekretariat, Berlin N., Invalidenstr. 42, erhalten.**

Aechmea cylindrata Lindm.

Aechmea cylindrata Lindman.

(Hierzu Tafel 1447.)

In der Bromeliaceen-Sammlung des Kgl. Botanischen Gartens zu Breslau wurde aus Samen, welche Herr Dr. Fritz Müller aus Blumenau (Brasilien) mir gütigst übersandt hatte, die abgebildete Art erzogen und mehrere Exemplare dieser neuen Einführung blühen bereits. Die Aufzucht aus Keimpflanzen bis zur vollen Entwicklung hat etwas über drei Jahre in Anspruch genommen; da alle Exemplare sich durch reichliche Ausbildung starker Nebenrosetten auszeichnen, dürfte die Art von nun an jedes Jahr während einiger Wochen die Warmhäuser mit ihren schönen Farben schmücken.

Aechmea cylindrata wurde zuerst von Mosén bei Santos (Prov. Saõ Paulo) aufgefunden und in Alkoholexemplaren nach Europa gesandt; später erkannte ich (Monographie der Bromeliaceen in DC. Monogr. phanerog. IX., p. 270), dass aus Sta. Catharina stammende Herbarexemplare derselben Art angehören.

Die Gelegenheit, frische Pflanzen zu untersuchen, lässt die nach Lindmans Abbildung (Svensk. Ak. Handl. XXIV, t 8, fig. 28—35) und nach Herbarmaterial gegebene Diagnose mehrfach erweitern und ergänzen.

Die blühende Pflanze erreicht 0,5 m Höhe; ihre (15—20) elegant bogenförmig abwärts gekrümmten Blätter sind so düster grün, wie man dies bei Bromeliaceen selten findet. An der jugendlichen Pflanze zeigen die Blätter meist feine rote Längslinien, später ist diese Zeichnung nur noch den Blattscheiden eigen, hier aber stets auffallend. Der Blütenschaft wird vollständig von den innersten, zu einer steifen aufrechten Röhre zusammengerollten Blättern verborgen; der Blütenstand taucht gerade aus der Rosette hervor. Die Bracteen der Blumenauer Pflanze sind ansehnlich gross, aber doch viel kleiner, als dies nach Lindmans Zeichnung anzunehmen war, wo auch die fast an der Spitze des Blütenstandes befindlichen die Blüten noch überragen, während bei unserer Pflanze nur die untersten etwas länger sind als die Blüten. Blütenstandsaxe, Fruchtknoten und Kelch sind zart rosenrot, letzterer am Rande dunkler gefärbt und in die starken, braunroten Stachelspitzen auslaufend. Blumenblätter unten weiss, in der Schlundgegend tief violettblau, dann nach oben hellblau und am Rande wieder dunkelblau. Filamente hellblau, Antheren und Narben dunkelblau.

Die Verwandtschaft dieser schönen Art mit Ae. nudicaulis und Ae. aureo-rosea ist ausserordentlich nahe, doch ist, auch abgesehen von Wuchs und Blütenfärbung, die Wichtigkeit der Merkmale, durch welche ich die Arten unterschieden hatte, durch das Studium der lebenden Exemplare bestätigt worden. Bemerkenswert erscheint, dass die blauen Blüten der Ae. cylindrata (ganz ebenso wie die gelben von Ae. nudicaulis, Lindeni, calyculata etc.

und wie die tief violetten von Ae. aureo-rosea) sehr bald braun werden. Das Aufblühen der Inflorescenz beginnt etwa in der Mitte und geht gleichmässig nach oben wie unten hin fort.

Wie alle aus den südlichsten Provinzen Brasiliens eingeführten Bromeliaceen ist Ae. cylindrata sehr leicht zu kultivieren und erträgt selbst niedere Temperaturen vorzüglich. Sie sei Kennern und Liebhabern empfohlen.

Breslau. Prof. Dr. Carl Mez.

Der Pflanzenschmuck im Königlichen Schlosse am Krönungs- und Ordensfeste, den 16. Januar 1898.

Mit Genehmigung des Ober-Hofmarschalls Seiner Majestät des Kaisers und Königs, Sr. Excellenz Graf August zu Eulenburg, besichtigte der neu gebildete Ausschuss für Pflanzendekorationen unter der kundigen Führung des Kgl. Hofgärtners Nietner-Charlottenburg, zu dessen Dienstobliegenheiten die Pflanzen- und Blumendekorationen in den Königlichen Schlössern von Berlin gehören, die Dekorationen im Kgl. Schlosse am Krönungs- und Ordensfeste. Es war dem Ausschuss vorher mitgeteilt worden, dass am Ordensfeste eigentlich kein grosser Schmuck auf diesem Gebiete entfaltet werde, sondern dass das erst am Geburtstage Sr. Majestät des Kaisers geschehe; trotzdem aber gewährte das, was die Teilnehmer sahen, denselben einen hohen Genuss und manche gute Anregung nahmen sie mit von dannen. Nachdem man die Pflanzengruppen im Königinnen-Gemach, in der Bildergallerie und in der Neuen Gallerie neben dem weissen Saal besichtigt, wurde der Blick ganz besonders gefesselt durch die leichte und gefällige Dekoration der beiden Fontänen an der Treppe, die vom weissen Saal nach der Kapelle führt. Diese beiden Fontänen springen nur wenig aus der Wand heraus, ein mächtiger Adler jederseits, der in Hautrelief dargestellt ist, speit das Wasser auf die beiden flachen Oberlichter der Treppe, so dass diese Oberlichter etwas unter Wasser stehen oder wenigstens davon überrieselt werden. So dienen die beiden Oberlichter gewissermassen als Fontänenbecken, eine für die örtlichen Verhältnisse sehr sinnreiche Idee des Herrn Kgl. Hofbaurat Geyer.*) Für den Dekorationsausschuss war die Umrahmung dieser Oberlichter die Hauptsache und ganz besonders schön nahmen sich diese von der Seite aus. Beide Oberlichter waren symmetrisch von Phönix, die sich in eleganter Krümmung abwärts bogen, von Chamaedoreen, Dracaenen, Caladien, Anthurium regale, Farnen und anderen Blattpflanzen, unter denen Reineckia carnea mit ihren schmalen Blättern gewissermassen das Gras vertrat, umrahmt. Von diesem verschiedenen Grün hoben sich blühende Pflanzen, Tulpen, Azalea mollis und was wir noch nie gesehen: getriebene Pirus spectabilis, malerisch ab. Es ist das Treiben von P. spectabilis, wie uns Herr Hofgärtner Nietner mitteilte, ein erster Versuch, er ist aber vollständig gelungen, nur sind die Blumen statt rosa fast weiss. — In der Kapelle war links und rechts vom Altar eine Palmengruppe aufgestellt.

*) Es würde noch besser aussehen, wenn das Oberlicht aus einem Stück Glas wäre, die Fenstersprossen also wegfielen; doch dazu sind die Flächen wohl zu gross.

Die Hauptsehenswürdigkeit bildete der weisse Saal, in welchem die hervorragendsten Herrschaften ihren Tischplatz erhalten. Der Platz Sr. Majestät des Kaisers war an der Fensterseite nach Westen (nach dem Denkmal Kaiser Wilhelms I. hin); vor dem Platze des Kaisers befand sich das grösste Prunkstück aus dem »Städtesilber«, jenem Schatze, den die Städte dem Kaiserpaar zur Hochzeit verehrt: ein Nachen mit einem Friedensengel, dem am Ordensfest ein grüner Palmenzweig in die Hand gegeben wird. Schon zur Zeit der Königin Louise sollen Palmenzweige auf dem Ordensfeste einen hervorragenden Tafelschmuck gebildet haben. Die übrigen kostbaren Gefässe, Tafelaufsätze, Vasen und Schalen dieses Silberschatzes waren meistens zur Aufnahme von Blumen bestimmt; ausserdem waren noch zahlreiche Drahtkörbe mit Grün bepflanzt und mit Blumen besteckt. Oft hatte jeder Korb nur eine Sorte Blumen in nur einer Farbe, so z. B. ein Korb mit rosa Nelken, ein Korb mit roten Alpenveilchen, einer mit lila Anemonen, weissen Levkoyen etc. Auch in den hohen Silber-Aufsätzen war oft nur eine Sorte Blumen, z. B. in mehreren gelbe Narzissen oder Akazien, was sich sehr gut ausnahm.

Ganz besonderer Wert war auf das Grün in den Körben gelegt; man sah namentlich die schöne Selaginella Emmeliana, Pteris serrulata crispa, Adiantum etc., und nahmen sich der getriebene Flieder, die Anemonen etc. dazwischen sehr schön aus.

Früher wurden diese Körbe bedeutend grösser und breiter als jetzt gemacht, was die Tafel sehr beengte; das darf jetzt nicht mehr sein; alles soll möglichst einfach gehalten sein. So sah man auch z. B. keine Ranken von Asparagus medeoloides auf dem Tischtuche. Ebenso dürfen keine stark riechenden Blumen auf der Tafel stehen, um durch den Geruch nicht zu betäuben. Dass nur niedrige Körbe und Schalen, welche den Blick nicht stören, genommen werden dürfen oder wieder ganz hohe Aufsätze, welche auch nicht stören, ist selbstverständlich.

Zwischen den Körben und Vasen standen noch kleinere Gläser und Väschen für einzelne oder einige wenige Blumen, die schon allein durch ihre einfache und geschmackvolle Form sehr gefielen.

Schliesslich besah man noch in dem Kellergeschoss die Vorbereitungs- und Aufbewahrungsräume und schied, dankbar für alles Gesehene, von dem liebenswürdigen Führer, Herrn Kgl. Hofgärtner Nietner.

Wir aber wollen unseren Bericht nicht schliessen, ohne noch einer schönen Anordnung bei der Tafel zu gedenken: Im weissen Saale erhalten wie gesagt nur die allerhöchsten und höchsten Herrschaften etc. Platz und nur für diese werden Plätze belegt. Alle anderen ca. 800 Eingeladenen am Ordensfeste müssen in der Bildergallerie und in anderen Räumen speisen, wobei alle Standesunterschiede aufhören.

Mitten in dem offenen Viereck, welches die beiden Tafeln des weissen Saales bilden, gewahrt man aber eine schmälere Tafel, und hier erhalten, wie teilweise auch an der Haupttafel, Vertreter aller Ordensklassen, darunter auch Männer aus den Unterbeamtenkreisen, aus denen der Feldwebel, Wachtmeister etc. Platz. So sitzen denn hier vielfach ganz einfache Leute umgeben von den höchsten Würdenträgern!

L. W.

Das Jagdschloss zu Stützerbach.

Von Ökonomierat R. Goethe-Geisenheim a. Rhein.

(Hierzu Abb. 11 u. 12.)

Etwa zwei Wegstunden von Ilmenau entfernt liegt in einem erweiterten Hochthale des Thüringer Waldes nahe dem Rennsteige, dem Kamme des Gebirges, das gewerkthätige Städtchen Stützerbach, zur einen Hälfte dem Grossherzogtume Sachsen Weimar angehörig, zur andern Hälfte preussisch. Hier ist der Sitz einer überaus leistungsfähigen Glasindustrie, hier werden von den Thermometern an bis zu den allerfeinsten Apparaten der Chemie und Physik

Abb. 11. Das Jagdschloss von Ernst August in Stützerbach 1730.

Geräte aus Glas hergestellt, die in alle Welt hinausgehen und sich überall eines guten Rufes erfreuen.

Blickt man von der höher am Waldeshange in weitem Bogen zum Rennsteige hinaufziehenden Landstrasse über den betriebsamen Ort und seine Fabriken hinweg, so trifft das Auge da, wo die Landesgrenze den Ort teilt, auf einen scharf in das Bild hineinspringenden Hügel, den man den Schlossberg nennt und an dessen Fusse sich ein grosser Weiher hinzieht. Von einem Schlosse oder doch wenigstens von dessen Ruinen ist nichts zu sehen; der Hügel ist kahl, nur dass man bei schärferem Betrachten eigentümliche Vertiefungen und Erhöhungen bemerkt, die freilich ganz von Rasen überzogen sind, aber doch in ihrer teilweisen Regelmässigkeit und Form den Eindruck von Überbleibseln einstiger menschlicher Thätigkeit hervorrufen.

Und das sie dies auch thatsächlich sind, lehrt eine im Forsthause Gabelbach unter den interessantesten Erinnerungen an die Dichterzeit Weimars aufgehängte farbige Skizze des Bergmeisters Mahr, welche das Jagdschloss Ernst Augusts darstellt, wie es 1730 auf dem jetzigen Schlossberge in Stützerbach

erbaut wurde. Die beifolgende Kopie giebt das etwas verzeichnete Original genau wieder. Man sieht eine von den damaligen gärtnerischen Anschauungen der Zopfzeit beherrschte, sehr merkwürdige Anlage vor sich, die mit er-

Abb. 12. Wasserfall bei Stützerbach.
Gezeichnet von R. Goethe.

schreckend langweiligen Wegen und mit Wasserkünsten ausgestattet ist, die weit davon entfernt sind, einen grossartigen Eindruck zu machen; der Neptun wenigstens am unteren Ende spielt in seiner Einsamkeit eine Mitleid erweckende Rolle. Das gänzliche Fehlen der Bäume lässt sich vielleicht damit begründen, dass man inmitten der ausgedehntesten Waldungen auch einen durchaus baum-

freien Ort haben wollte, an welchem das übrigens recht einfache, mit einem roten Ziegeldache versehene Jagdschloss zur vollen Geltung käme. Und doch haben gerade die prächtigsten Wälder der damaligen Zeit, die auch heute noch das Herz eines jeden Naturfreundes entzücken, gewiss die haltlose Unnatur dieser Anlage auf das schärfste hervortreten lassen! Ebenso gewiss wurde sie aber einstmals bewundert, und wer noch daran zweifeln sollte, dass die landläufigen Begriffe des Schönen der Mode unterworfen sind, der überzeuge sich an diesem Beispiele von der Richtigkeit des Gesagten. Immerhin verdient diese Anlage als charakteristisches Zeichen des Gartengeschmackes jener Zeit volle Beachtung.

Mit ganz unzureichenden Mitteln sehr leicht gebaut, war, wie mir Herr Geheimrat Schwanitz in Ilmenau freundlichst mitteilte, das Jagdschloss schon 16 Jahre nach seinem Entstehen der Ausbesserung bedürftig und heute erinnern nur noch die mit Gras überzogenen Stellen, an denen sich die Kaskaden befanden, und ebenfalls übergrünte Einschnitte der oberen festungsartigen Terrassen an die bessere Zeit, welche der Schlossberg zu Stützerbach ehemals gesehen hat. »Sic transit gloria mundi«, darf man wohl auch hier mit einiger Berechtigung ausrufen. —

Kaum zweihundert Schritte vom Schlossberge entfernt, trifft der Wanderer auf ein anderes Bild, geschaffen von dem Gebirgsbache, der den oben erwähnten Weiher speist und sich unterhalb desselben in scharfen Windungen und bei starkem Gefälle durch Felsen hindurchzwängen muss, wobei er ebenfalls Kaskaden bildet (Abb. 12). Hier eine Schöpfung der Natur und dort oben am Berge eine solche der Kunst! Welche von beiden hat grösseren Anspruch darauf, »schön« im wahren Sinne des Wortes genannt zu werden? Die Antwort auf diese Frage fällt wohl nicht schwer. Hier tritt die Natur als Lehrmeisterin auf, indem sie jedem, der Augen dafür hat, zeigt, was an solcher Stelle und unter solchen Verhältnissen das Schönste ist.

Die Vögel im Garten.

Von Gustav Heick-Kerpen bei Köln.

Die Klagen über die Abnahme der Singvögel in unseren Landen mehren sich von Jahr zu Jahr und wir glauben, dass nur ein Arbeiten im grossen Ganzen, eine verbesserte oder ausgedehntere Gesetzgebung über den Vogelschutz und dergl. mehr dieser Vogelverminderung Einhalt zu thun vermöge; das Mühen des Einzelnen, denkt man, verschwinde gegenüber den vielen Nachstellungen, die die Singvögel an allen Enden erdulden müssen und denen sie schliesslich unterliegen werden; es sei vergeblich. Und doch vermag gerade der Einzelne sich in seiner nächsten Nähe, in seinem Garten, in seinem Park, auf seinem ganzen Bodenbesitz ein reiches Vogelleben zu verschaffen: wenn er den lieblichen Sängern und unentbehrlichen Hilfskräften im Vernichtungskampfe gegen das schädliche Ungeziefer diejenigen Lebensbedingungen verschafft, die ihnen der Fortschritt der Kultur genommen.

Denn es sind nicht nur die Nachstellungen, die den Bestand an Singvögeln vermindern, die Nachstellungen der Menschen und des Raubzeuges, das Morden zur Wanderzeit an den italienischen Küsten und dergleichen mehr, das

ist schliesslich auch früher so gewesen, manches vielleicht noch mehr als heute; es ist das Fortschreiten der Kultur, wodurch den Vögeln nach und nach Nistgelegenheit, Schlupfwinkel, Schutzplätze, Nahrung u. s. w. weggenommen wird und dem Vermehren der Vögel Einhalt geschieht.

Und hier setzt der Gartenfreund ein und schafft seinen Lieblingen das alles wieder: ein dichtes Gehölz, trauliche, sichere, dornige Plätzchen und dabei Nahrung genug, Sommer und Winter Beeren, Früchte und Samen in reicher Fülle und Mannigfaltigkeit an Baum und Strauch.

Bei der Neupflanzung oder Umänderung eines Gartens soll bei der Wahl des Ziergehölzes darauf Bedacht genommen werden, dass dasselbe neben seinem Schmuckwert auch das alles bietet, was den Vögeln nach Vorgesagtem mangelt. Meist vereinigen die Gehölze alles das in sich, was wir von ihnen verlangen, aber doch muss die Wahl richtig getroffen werden. In Hasel-, Hollunder-, Syringengebüsch werden wir vergeblich nach Vogelnestern suchen, das giebt keinen Halt zu sicherem Nestbau, aber dichte Pyramiden, wie Wachholder, Pyramideneiche, Pyramiden-Feldrüster und dergleichen dichtlaubige Bäume, das ist etwas, um ein Nestlein sicher und versteckt anlegen zu können.

Meist ist aber für ein dichtes Strauchwerk zu sorgen, und da ist nichts Schöneres zu denken als ein Gebüsch von der Alpenjohannisbeere, Ribes alpinum. Das Äussere des Strauches ist allerdings von nicht so grosser Schönheit und seine Blüten sind unscheinbar, darum wohl wird man ihn auch wenig in den Verzeichnissen der Baumschulerzeugnisse finden, aber für unsere Zwecke ist er unvergleichlich. Aus Wurzelausläufern treibt er immer wieder neue Zweige hervor, dass bald ein fast undurchdringliches Dickicht gebildet wird — da werden bald leichtbeschwingte Miether sich einfinden. Eine besonders wertvolle Eigenschaft hat die Alpenjohannisbeere noch dadurch, dass sie im Schatten gut gedeiht und sich als Unterholz gut verwenden lässt.

Diesen Vorzug hat auch der Pfeifenstrauch, wilder Jasmin, Philadelphus coronarius; wenn er aber frei oder nicht zu schattig steht, dann wird's ein so dichter Strauch, dass zum Nestbau ein besserer kaum gesucht zu werden braucht. Und dann zur Blütezeit das duftende Hochzeitskleid und aus den Blütenzweigen das Liebeslied der Nachtigall! — glücklicher Gartenfreund! — Der Jasmin treibt ebenfalls leicht Wurzelsprossen; steht dann so ein Strauch einzeln im Rasen, so bildet er bald eine Strauchgruppe für sich, die als Schutz für die Vögel einer Gruppe aus gemischten Holzarten vorzuziehen ist.

Von dornigem Strauchwerk haben wir einige hübsche Arten, die, dem Gehölzrand vorgepflanzt oder als Zwischenpflanzung benützt, von grosser malerischer Wirkung sind. Im Walde finden wir manchmal undurchdringliche Dickichte von der Brombeere, ihre dornbewehrten Ranken weithin sendend; solches Urdickicht können wir im Park oder grösseren Garten recht gut schaffen, die Vögel werden diese Festung bald kennen und besonders im Winter, wenn sie den Nachstellungen der Raubvögel mehr als sonst ausgesetzt sind, dort sicheren Schutz finden.

Etwas Reizenderes für den Garten als die zartrankige Waldrose ist kaum zu denken. Der Strauch mit seinen weissen, poetischen Röslein und den duftenden Blättern wird bis ein Meter hoch; er wird von den am Boden nistenden Vögeln gern aufgesucht. Von den Wildrosen sind alle Arten zu verwenden, ein dichtes Dornicht lässt sich aber besonders aus der Heckenrose.

Rosa canina, herstellen. Im Garten finden sich wohl hin und wieder Wurzelstöcke von Hochstammrosen, von denen die Edelkronen aus irgend einem Grunde abgestorben, der Wurzelhals aber gesund geblieben ist. Das ist das rechte Material, eine Wildrosenanlage zu machen. Sind die Pflanzen in nicht zu grossen Abständen gepflanzt, so wird es bald kräftig aufspriessen, aber nach drei Jahren werden die jungen Triebe wieder sämtlich abgeschnitten, bis auf die kräftigen Schösslinge, wie wir sie uns wohl zur Rosenokulation wünschen. Diese werden dann in verschiedener Höhe über einem Auge abgeschnitten, wo sich dann eine dichte Krone bildet, die zum Nestbau besonders gern aufgesucht wird. Dieses Dickicht muss mitunter wieder durch Abtrieb zu neuem Triebe gebracht werden, damit kahle Stellen in demselben nicht vorkommen. Eine solche Anlage lässt sich im Garten an wenig auffälligen Stellen recht gut anbringen.

Eine Weissdornhecke als Umzäunung des Gartens, das ist etwas Rechtes für die Vögel! Darin huscht es und baut es und fühlt sich sicher wie in Mutters Schoss. Der Weissdorn kann aber auch, wie die Wildrosen, zur Bildung eines Schlupfwinkels für Vögel an stiller Stelle hergerichtet werden. es lassen sich auch in diesem Dornicht kleine Kronenstämmchen ziehen, wie man sie häufig als Zierde in den Hecken sieht, wieder etwas für den Nestbau. Die als Ziersträucher zu verwendenden Arten, Crataegus coccinea und C. Oxyacantha in den verschiedenen schönblühenden Sorten, geben ebenfalls gute dichte Kronen, zumal wenn sie im Schnitt gehalten werden.

Es giebt noch eine grössere Zahl Dornarten, die zu unserem Zwecke gut zu verwenden sind, aber auch andere Baum- und Straucharten, die durch richtig angewendetes Köpfen dichte Kronen bilden, und wieder andere, die dadurch noch besonders zu empfehlen sind, dass sie bis lange in den Winter hinein ihr Laub behalten, hierdurch in der rauhen Jahreszeit noch einen besonderen Schutz gewährend, z. B. Weissbuche, Liguster u. a. Dass, wo ein alter Baumstamm, abgestorben oder im Absterben begriffen, im Garten steht, für dessen Erhaltung Sorge getragen werden muss, ist wohl allbekannt; er giebt den Höhlenbewohnern, den Meisen und anderen, Wohnung; wird der Stamm mit Schlinggewächs bepflanzt, so gewährt ein solch rankenumsponnener Baum oder Baumstumpf einen malerischen Anblick.

Bei der Anpflanzung von Gehölzen haben wir weiter darauf zu achten, dass diese den Vögeln reichlich Nahrung geben. Hier ist nun die Wahl sehr gross, einige Sträucher verbinden beide Anforderungen, Nistgelegenheit und Vogelfutter, wie die vorgenannten, Wachholder, Alpenjohannisbeere, Jasmin Brombeeren, Wildrosen, Weissdorn, das alles trägt reichlich Früchte, die gern gesucht werden.

Ligusterhecken sind jetzt weniger zu finden, wo aber ein solches Strauchwerk ist, da ist es im Winter belebt von vielen Vögeln, denn Beeren giebts da in grosser Menge, und wenn die Hecke dicht gehalten wird, können auch so hübsch die Nestlein hinein gebaut werden. Es lässt sich der Liguster, die Rainweide, auch als Zierstrauch anpflanzen, es giebt recht schöne Sorten, z. B. Ligustrum amurense, L. ovalifolium, dessen Blätter bei der strengsten Kälte noch haften, L. aureo var., L. sinense; aber L. vulgare, die Heckenrainweide, bringt die meisten Beeren. Wenn auch, wie vorhin gesagt, das Gehölz der Syringen sich nicht zum Nestbau eignet, so möchte doch niemand diese herr-

lichen Blütensträucher entbehren, da sie aber in ihren Samenkapseln reichlich und gern genommenes Futter bergen, so sind auch sie zum Wohle der Singvögel in unseren Gärten notwendig.

Ein Gleiches ist mit dem Hollunder, Sambucus nigra und Abarten, der Fall. Doch muss ich auch erwähnen, dass ein Vöglein, die Mönchgrasmücke oder das Schwarzköpfchen gern ihr Nest in dem Hollunderbaum baut, also dann, wenn sein Alter ihn schon zu einem Baum hat werden lassen. Die Hollunderbeeren sind besonders beliebt, sie sind aber mehr Herbstfutter.

Die Berberitze, Sommerdorn, Berberis vulgaris und B. vul. atrop., geben schöne dornreiche Sträucher und ihre schön roten Beeren reichlich Futter. Desgleichen B. Aquifolium, die gemeine Mahonie, mit den schönen blauschwarzen Beeren, die bis in den Winter hinein hängen bleiben.

Von den bekanntesten und schönblühenden Ziersträuchern liefern noch Samen die Deutzien, Deutzia crenata, scabra u. s. w., Spierstauden, Spiraea opulifolia, salicifol., sorbifol. u. andere, die mehr oder weniger ihrer Früchte und Samen wegen angepflanzt zu werden verdienen.

Unter den Baumarten sind die Linden, Birken, verschiedene Ahornarten, Erlen, Akazien (Robinia Pseudacacia), Götterbaum (Alianthus glandulosa), Sumach (Rhus Cotinus, R. typhina, R. glabra) aus der grossen Zahl der Futterspender zu nennen.

Unsere Schlingsträucher treten auch in den Reigen mit ein. Da ist der wilde Wein, der ja wohl meist in einer Anlage zu finden ist; das herrlich duftende Gaisblatt (Lonicera caprifolium); der Bocksdorn (Lycium) und nicht zu vergessen unser Epheu, der im Alter seinen Blättern eine andere, lorbeerblätterartige Form giebt und dann im Spätherbst seine unscheinbaren gelblichgrünen Blütchen entfaltet, die in dieser blütenarmen Zeit von tausenden von Bienen und Bienchen besucht werden, und zum Winter kommen dann die schwarzen oder dunkelgrünen Beeren. Diese Schlinggewächse sind so recht geeignet, an passender Stelle angepflanzt, malerische Bilder zu geben.

Wichtig sind auch die Nadelhölzer, die Weiss- oder Edeltannen, die Fichten oder Rottannen, die Lärchen und Kiefern, sie alle tragen reichlich ihren Samenschmuck, die Tannenzapfen, und mit Geschick werden von vielen Vogelarten die unter den schützenden Schuppen wohlgeborgenen Samen herausgeholt. Wir haben in unserem Garten eine Tannengruppe, in deren Nähe sich noch ein Teil einer alten Ligusterhecke befindet, die an sämtlichen Trieben im Herbst und Winter mit glänzend schwarzen Beeren geziert ist. Ist nun schon im Sommer eine zufriedene und lustige Vogelschar dort, so kommen diese fröhlichen Sänger gegen den Winter zu in ganzen Scharen aus dem nahen Walde dorthin, sie finden den Tisch reichlich mit allerlei Leckerbissen gedeckt und in einem ausgelassenen Gezwitscher danken sie für das reiche Mahl, das sie des Winters Frost und Kälte, Unbill und Graus leichter überstehen lässt.

Die Coniferen werden wohl meist in den Gartenanlagen nicht fehlen, es sind von diesen die verschiedenen Thuyaarten, die Lebensbäume, T. occidentalis in den verschiedensten Formen, die Lebensbaumcypresse, Chamaecyparis Lawsoniana u. s. w.; ausser dem bereits genannten Wachholder, Juniperus communis, die verschiedenen Sadebaumarten, die Eiben, Taxus und die zierliche Hemlockstanne, Tsuga canadensis und manche mehr, welche reichlich

Samen tragen, wenn auch teils in nur kleinen Zäpfchen, aber in so grosser Menge, dass die Vögel, zumal zur Winterszeit, sich reichlich gütlich dort thun können.

Wie draussen in der freien Natur viele unserer einheimischen Stauden und auch einjährige Pflanzen als Samenträger den Vögeln Nahrung bieten, so dürften wir im Garten auch einige Stauden und einjährige Zierpflanzen zur Samenbildung kommen lassen, um einige Leckerbissen den Vogelsängern bieten zu können. Einige Salat-, Spinat- und Melde-Samenstauden sind stets besetzt von der turnenden und pickenden bunten Schar, Königskerze und Sonnenblume (Helianthus annuus) werden eifrig besucht, ja, wer einer besonders hübschen Distelstaude an passender Stelle ein Plätzchen gönnen will, verschafft sich eine rechte Zierde, eine solche Pflanze sieht nicht übel aus, und wenn zur Samenreife die Distelfinken daran herumklettern, so ist's ein gar kurzweiliger Anblick.

Nun wird's gar bald in unserem Garten von Vogelgesang widerhallen, nun wird erst recht der Garten unser liebster Aufenthaltsort werden. Und wenn wir die Vogel- und Naturfreunde klagen hören über die Verminderung der Singvögel, so bedauern wir mit ihnen, dass es anderwärts so schlimm damit bestellt ist. Bei uns aber, in unserem Garten, da huscht und flattert es, da kost und zirpt es, da erklingen die süssen Liebes- und Jubellieder in Baum und Strauch, vom frühen Morgen bis zum späten Abend.

Was ist das doch etwas Herrliches!

Zur Hochschulfrage.

Von H. Rottenheusser-Köln a. Rh.

Die in Möllers Zeitung angeschnittene und ergiebig ventilierte Frage über eine zeitgemässe Fortbildung der Gärtner hat allenthalben einen unerwartet lebhaften Widerhall hervorgerufen.

Darin sind sich alle einig, dass ein Ausbau der gärtnerischen Unterrichtsanstalten und namentlich der Potsdamer Lehranstalt von nöten ist, wie dies aber zu geschehen habe, darüber gehen die Anschauungen recht weit auseinander.

An erster Stelle möchte ich vor allen Sonderbestrebungen warnen, und es erscheint mir daher mindestens unpraktisch, wenn der Verein deutscher Gartenkünstler nur eine Hochschule für die bildende Gartenkunst ersehnt; denn erstens ist die gartenkünstlerische Thätigkeit so eng mit den anderen nicht minder wichtigen Fächern des Gartenbaues verwebt, dass ohne deren Kenntnis ein wirkliches Studium der Gartenkunst nicht gut denkbar ist, und zweitens ist der Bedarf nach so einseitig gebildeten Fachleuten momentan und in absehbarer Zeit noch nicht so gross, als dass keine Überproduktion an solchen entstände. Nach einer ungefähren Schätzung dürfte es in ganz Deutschland nicht viel mehr als fünfzig Stadtgärtnerstellen geben, die mit mehr als 2000 M. Anfangsgehalt dotiert sind, wovon jedoch ein guter Teil nicht über 3500 M. hinauskommt; rechnen wir für die grösseren Städte noch ebensoviele tüchtige Privatgartenkünstler mit akademischer Bildung, so wird deren Wirkungskreis so ziemlich erschöpft sein, denn für die übrigen meist nicht einmal besonders

einträglichen Hof- und Privatgärtnerstellen sind ausschliessliche Gartenkünstler nicht gut zu gebrauchen und für den übrigen Gartenbau erst recht nicht.

Angesichts dieser Thatsache wäre es gar nicht zu verwundern, wenn die Regierung sich sagen würde: es ist geradezu ein Unding, bei dem derzeitigen verhältnismässig geringen Bedarf an Gartenkünstlern den ganzen Apparat einer Hochschule ins Leben zu rufen. Etwas anders klingt es aber, wenn es heisst, dem gesamten Gartenbau, der heute im volkswirtschaftlichen Leben eine so wichtige Rolle spielt, soll geholfen werden, eingedenk des alten, aber wahren Satzes: »Die Kulturstufe eines Landes ist an der Intensität seiner Bodenbebauung zu erkennen.«

Das Bedürfnis nach einer gründlichen, gediegenen theoretischen Bildung ist auf allen Gebieten des Gartenbaues heute vorhanden, und bei dem innigen Ineinandergreifen der einzelnen Fächer wäre es durchaus ungerechtfertigt, das eine auf Kosten der anderen zu bevorzugen. Deshalb braucht die Gartenkunst aber dabei nicht zu kurz zu kommen; man stelle auf diesem Gebiete ebenso wie auf den anderen nur anerkannt hervorragende und erprobte Fachmänner als Lehrer an und hole sich für die speziellen Fächer, wie Kunstgeschichte, Ästhetik etc., Lehrkräfte von den anderen Berliner Hochschulen für einige Stunden in der Woche heran.

Im übrigen ist die projektierte Lage in der Nähe des neuen botanischen Gartens, der ja ein Musterinstitut auf dem Kontinent werden soll, für eine allgemeine Gartenbauschule derart günstig, dass man sich bei sachlicher Erwägung jeder Agitation dagegen enthalten könnte.

Des weiteren möchte ich hier die Art der Vorbildung in Bezug auf Schule und praktische Thätigkeit einer kurzen Besprechung unterziehen.

Fast von allen Seiten wird der Besitz des Maturitätszeugnisses verlangt. Nach meinem Dafürhalten ist diese Forderung eine übertriebene, und zwar aus folgenden Gründen: Unter normalen Umständen wird das Reifezeugnis zwischen dem 18. und 20. Lebensjahre erlangt, dann soll eine zweijährige Lehrzeit folgen, ausserdem kommt um diese Zeit das Militärdienstjahr heran, hierauf zwei Jahre Hochschulbesuch und schliesslich noch mehrere Jahre praktischer Thätigkeit vor dem Staatsexamen; der junge Mann wird also im günstigsten Fall 27 bis 28 Jahre alt, ehe er die Berechtigung erlangt, vielleicht als Assistent, auf die Vakanz einer der oben genannten Stellen zu warten, oder er muss sich jetzt einen Kundenkreis suchen, von dem er sich ernähren kann.

Zunächst bin ich der Ansicht, dass junge Leute, die bis zum 18. oder 20. Jahre die Schule besucht haben, für so ausgesprochen praktische Berufsarten, wie es der Gartenbau inkl. Gartenkunst ist, in der Regel überbildet sind, d. h. die Eigenart des Unterrichts, wie sie z. B. an humanistischen Gymnasien sich kundgiebt, drängt unbewusst zu einer mehr idealistischen Lebensauffassung, die in der rauhen Wirklichkeit gar oft Schiffbruch leidet.

Gerade hierfür bin ich in der Lage ein praktisches Beispiel anführen zu können: Im vorigen Frühjahr trat bei uns ein Primaner in die Lehre. Selbstverständlich musste er, wie das auch von vornherein ausbedungen war, alle vorkommenden Arbeiten mitmachen. Der junge Mann war fleissig, willig und strebsam; als er aber nach zwei Monaten immer noch mitunter schmutzige Arbeiten mit dem Gehilfen zusammen machen musste, da kam sein Vater und meinte, für solche Arbeiten wäre sein Sohn vermöge seiner Vorbildung doch

zu gut, worauf er ihn, auf mein Zuraten und unter dem Hinweis, dass es vom Gärtnerlehrling bis zum Kgl. Gartendirektor doch ein weiter Schritt sei, wieder mitnahm. Durch derart unnötig hochgeschraubte Anforderungen wird man dem immer mehr hervortretenden sogenannten Künstler- und Gelehrtenproletariat nur neuen Zufluss verschaffen, während andererseits eine heute schon vorhandene Erscheinung, auf die ich hier hinweisen will, sich noch bemerkbarer machen wird. Der Gartenbau gilt ja mit Recht als ein gesunder Beruf; er wird daher für Kranke, vor allem aber auch für Minderbefähigte ein willkommener Lückenbüsser sein, denn der befähigte junge Mann wird sich vor der Entscheidung doch einigermassen orientieren und gar bald zu der Überzeugung kommen, dass es für einen Abiturienten noch dankbarere Laufbahnen giebt als die eines Gartenkünstlers. Dabei darf nicht vergessen werden, dass durch diese Beschränkung die Führung im Gartenbau einer Kaste abgetreten wird, die vermöge ihres Geldbeutels zu längerem Studium praedestiniert ist, während den unbemittelten Talenten aus dem Volke, die doch immer und auf allen Gebieten die Leistungsfähigsten waren, die Möglichkeit, sich durchzuarbeiten, benommen würde.

Allem dem gegenüber könnte man ja entgegenhalten, dass nur der Grad der Leistungsfähigkeit, Energie und Thatkraft bei der Besetzung von Stellen bestimmend sein könne, aber gerade in unserem Berufe könnte man an der Hand von lebenden Beispielen beweisen, dass es auch noch andere Machtmittel als Fähigkeit und Intelligenz giebt.

Ich bin der Überzeugung, dass das Einjährig-Freiwilligenzeugnis, an einem Realgymnasium oder einer Realschule erlangt, gerade deshalb, weil hier die Lehrfächer mehr auf das praktische Leben zugeschnitten sind, dem Inhaber — vorausgesetzt, dass er überhaupt für unseren Beruf talentiert ist — vollauf die Vorbedingung zu schöngeistigem, aber zweckmässigem Schaffen giebt.

Statt der weiteren drei Schuljahre halte ich aber eine mindestens vierjährige praktische Thätigkeit vor dem theoretischen Unterrichte für unbedingt erforderlich; denn ebenso wie sich im allgemeinen die Theorie aus der Praxis herausgebildet hat, so wird auch beim einzelnen Individuum das Verständnis für erstere nur auf der breiten Basis der Praxis naturgemäss entwickelungsfähig sein. Dabei lernt man nicht nur ernstlich arbeiten und die Arbeit dadurch selbst beurteilen, sondern auch der Geist wird reifer, aufnahmefähiger, er wird gezwungen, logisch zu denken, indem er versucht, die gehörte Theorie mit den gemachten praktischen Erfahrungen in Einklang zu bringen.

Die Konsequenz dieses Gedankenganges ergiebt aber von selbst die Beantwortung der weiteren, wichtigen Frage: soll die praktische Arbeit in Zukunft beibehalten werden?

Ich sage, bei einer wie oben angedeuteten Vorbildung nur insoweit, als es unbedingt für das Verständnis der Vorlesungen nötig ist, also in Form von Demonstrationen in den Versuchsanstalten, in landschaftlichen und wissenschaftlichen Gärten u. s. w.

Die Schule selbst könnte vielleicht derart sein, dass der erste Jahrgang gewissermassen einen Elementarkursus für sämtliche Schüler darstellt, während im zweiten Jahre dem Talent und der Neigung des Schülers Rechnung getragen würde, indem man ihm freie Hand in der Wahl der ihm zusagenden Fächer liesse, so dass er sich dieselben zum speziellen Studium machen könnte, wobei

in den schwierigen Fächern, wie Gartenkunst und Botanik, ein weiteres Semester zur Vertiefung erwünscht wäre.

Doch das sind innere Fragen, die sich, sobald die Sache einmal greifbare Gestalt annimmt, ohne grosse Schwierigkeiten erledigen lassen werden.

Für heute sei das Gesagte noch einmal kurz rekapituliert: Allgemeine höhere Gartenbauschule, nur hervorragend tüchtige Spezialisten als Lehrer, das Einjährig-Freiwilligen-Zeugnis einer Realschule oder eines Realgymnasiums, eine mindestens vierjährige praktische Thätigkeit, Beschränkung der praktischen Arbeit an der Schule selbst und freie Wahl der Lehrfächer.

Bei einem derartigen Bildungsgange werden sich die Führer im Gartenbau schon von selbst herausarbeiten, und Fähigkeit und Intelligenz kommen zu ihrem guten Recht.

Das 1. Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 13. Januar.

Die ausserordentlich reiche Beteiligung an dem 1. Winterfeste des Vereins bewies, wie glücklich der Gedanke gewesen war, einmal auch im Winter den Familien der Mitglieder, besonders den Damen, etwas zu bieten, was aus der alltäglichen Prosa hinausragt. Dem Festkomitée, bestehend aus den Herren Stadtrat Brandt-Charlottenburg, Carl Hering-Potsdam, Hoflieferant J. F. Loock, Otto Neumann-Schöneberg, gebührt der verbindlichste Dank für das treffliche Arrangement.

Dass bei einem Gartenbaufeste ganz besonderer Wert auf den Pflanzen- und Blumenschmuck gelegt wurde, ist selbstverständlich; die höchsten Erwartungen aber wurden übertroffen. Herr Janicki hatte unter der Oberleitung des Herrn Habermann die Kaisergruppe in der Mitte der Rückwand sowie den Schmuck der gegenüberliegenden Bühne, auf welcher die Musik Platz genommen, durch leichte Palmen und Dracaenen hergestellt, ebenso die Ecken des Sales geschmückt, alles so, dass es nachher beim Tanz nicht störte. Die Herren Fasbender und Henrichs hatten hübsche Tischsträusse für die Damen, Herr Meermann und Herr Winkler-Schöneberg reizende Cotillonsträusse geliefert, Herr Hübener und Gemahlin aber hatten den Tafelschmuck übernommen. Alle Besucher der Jubiläumsausstellung in Treptow erinnern sich der ideal schönen Tafel, die Herr Hübener ausgestellt; kaum konnte man glauben, dass das noch zu übertreffen sei und dennoch war es so. Namentlich der Vorstandstisch zeigte einen Schmuck wie er wohl noch nie dagewesen. Auf einer Spiegelplatte erhob sich ein hoher Aufsatz, dessen Säule mit Veilchen geschmückt war, während oben Rosen, Lilium auratum und Nepenthes-Kannen hervorragten. Der Tisch selbst war mit Ranken von Asparagus medeoloides geziert. Das Neueste und Originellste aber war der Gedanke, Nepenthes-Kannen als Vasen für Maiglöckchen etc. zu benutzen. Herr Hübener hatte unten an den Nepenthes-Kannen einen Fuss aus drei Drähten angebracht, den Stiel der Kannen anmutig nach oben gebogen, so dass er wie der Griff einer Kanne aussah und die Kannen auch sogar mit Wasser gefüllt. Noch nie ist wohl Jemand auf den

Gedanken gekommen, diese Nepentheskannen auch als Kannen zu verwerten und doch lag der Gedanke so nahe. Auch Künstler scheinen diese reizenden Formen noch nicht zum Vorbild ihrer Studien gemacht zu haben. Verdientermassen sprach die Vereinsversammlung vom 20. Januar Herrn Hübener dafür eine goldene Medaille zu.

Ein besonderer Dank gebührt auch Herrn Förstemann, dem Inhaber des Hotel Imperial, der für mässige Preise vortrefflich zubereitete Speisen und gute Weine lieferte. Bei Tische brachte Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche das Hoch auf Se. Majestät den Kaiser, Herr Gartenbaudirektor Lackner das auf die Damen aus. Frl. Schmidt, Tochter des Herrn Obergärtner Schmidt bei Herrn Kommerzienrat Otto Dellschau-Pankow, sowie Frl. Hering erfreuten die Tischgesellschaft durch schönen Gesang, Herr Finsterbusch durch Pistonsolo.

Grosse Heiterkeit erregte bei der Tafel der gemeinschaftliche Gesang eines anonym eingegangenen Liedes, das, wie man erst vermutete, von einer Dame, in Wirklichkeit aber vom Vereinssekretär, Herrn Braun, gedichtet war. Wir lassen das launige Lied hier folgen.

Adventivwurzeln.

Melodie: Mein Lieb ist eine Alpnerin u. s. w.

1.
Die Gartenflora, unser Blatt,
Zeigt im Oktoberheft:
Wie man es anzufangen hat
Beim Wurzelschnitt Geschäft,
Wie man die grosse Schädlichkeit
Der Palmen-Adventivs
Mit Schnipp-Schnapp-Scheerengründlichkeit
Beseitigt mit Motivs.

2.
Der Palmenwurzeln schwaches Chor,
Das faulte in der Erd';
Da trat das Adventiv hervor,
Herrn Vossens Steckenpferd.
Vom Wurzelhals nach oben hin
Treibt es als Parodie —
Zum Ärger seiner Gegnerin —
Stoffwechselenergie.

3.
„Von oben her verjüngen sich
Die Palmenwurzeln all'",
So spricht Herr Dammer feierlich
Als Siessmeyers Vasall.
„Wenn wo der Bildsaft sich gestaut
Als plastische Substanz,
Schiebt sich durch noch so dicke Haut
Der neuen Wurzel Glanz."

4.
„Und jeder, der dagegen spricht,
Und wer dagegen schreibt,
Wer etwas anderes verficht,
Nicht meiner Meinung bleibt:
Der stört, das sag' ich gradezu,
Mit seiner Wissenschaft
Des unvergessnen Regels Ruh
Und Hinterlassenschaft."

5.
Jetzt hebt Herr Perring sich vom Sitz —
Der Garteninspekteur —
Und schafft mit oft belachtem Witz
Sich in dem Streit Gehör:
„Der Grosse von St. Petersburg
Kam einst in mein Revier;
Der schneid't die Palmen als Chirurg
Nach seiner Kunstmanier."

6.
„Der säbelt, wie's der Schlächter thut,
Den Wurzelschinken kahl,
Verfährt mit seinem Hab und Gut
Aus Notdurft liberal.
Was aber für den Russen geht,
Geht nicht für unser Land;
Die Palme dort im Thone steht,
Bei uns im märk'schen Sand!"

7.
Herr Habermann von Monbijou,
Der nun das Wort ergreift,
Zwingt seine Wurzelhälse zu
Erneuter Thätigkeit;
Und mit Gemisch von Lehm und Schlick,
Von Kuhdung und so fort —
Treibt er in einem Augenblick
Sich Wurzeln wie zum Sport.

8.
Hört nun von dieser Meinung Streit
Der Palmen feiner Sinn,
So rauschen sie in Lustigkeit
Durchs feuchte Treibhaus hin:
„Was scheert Euch unser Wohlergehn?
Macht Ihr uns etwa Pein?
Wenn wir nur erst in Dahlem stehn,
Dann wachsen wir allein."

Bei dem nachfolgenden Balle hatte auch die ältere Welt viel Augenweide, denn das Festkomitée hatte sehr interessante Kottillontouren: die Heimkehr von der Eberjagd und die grosse internationale Völkerschau etc. veranstaltet. Hochbefriedigt trennte sich erst in später Stunde die fröhliche Gesellschaft; alle darin einig, dass ein solches Fest, wie Herr v. Pommer Esche in seiner Rede hervorgehoben, den rechten Kitt zwischen den Familien der Mitglieder bildet. L. W.

Die Gartenbau-Abteilung an der Reichs-Hochschule in Wageningen, Holland.

Der Güte des Herrn Dr. J. Th. Cattie, Direktor der Abteilung Gartenbau der Reichs-Landbauschule in Wageningen verdanken wir das Programm der Abteilung Gartenbau sowie weitere schriftliche Mitteilungen. Zum besseren Verständnis führen wir an, dass nach dem Programm die ganze Reichs-Landbauschule (Rijkslandbouwschool) aus folgenden vier, jede für sich ganz selbstständigen Abteilungen besteht:

I. Abteilung »Landbauschule« (Landbouwschool) mit zweijährigem Kursus. Sie ist bestimmt, um Lehrlingen, welche später praktisch den Ackerbau ausüben sollen, die Kenntnis und Entwicklung beizubringen, die für eine richtige Ausübung des Landbaubetriebes unabweislich sind.

Zu dieser Abteilung gehören auch:

a. eine einjährige Vorbereitungsschule für diejenigen, welche keine genügende Vorbildung haben, und die auch als Vorbereitungsklasse für die Abteilung »Gartenbauschule« dient.

b. eine einjährige Klasse für den indischen Landbau für solche, welche sich ohne weitere Vorbildung für die indischen Kulturen ausbilden wollen, welche Klasse sich hinsichtlich des Lehrplans anschliesst an die Abteilungen Landbauschule und Gartenbauschule.

II. Die Abteilung »Gartenbauschule« (Tuinbouwschool) mit zweijährigem Kursus. Sie ist bestimmt für künftige Gärtner, welche für ihre Bildung eine Übersicht über das ganze Fach und zugleich praktische Ausbildung zu erlangen wünschen.

Zu dieser Abteilung wird auch gerechnet ein zweijähriger Kursus, auf dem ein mehr wissenschaftlicher Unterricht im Gartenbau gegeben wird und welcher hinsichtlich des Lehrplans an die Gartenbauschule anschliesst.

III. Die Abteilung »Höhere Bürgerschule«. Diese hat einen vierjährigen Kursus unter der Bedingung, dass in der Hauptsache der Lehrplan der höheren Bürgerschulen [Artikel 17 des Gesetzes vom 2. Mai 1863 (Staatsblatt No. 50)] befolgt wird.

IV. Die Abteilung »Höhere Land- und Forstbauschule« (Hoogere Landen Boschbouwschool). Diese umfasst einen zweijährigen Kursus für niederländischen und einen zweijährigen Kursus für indischen Landbau und ist bestimmt für die Ausbildung von wissenschaftlich gebildeten Landbaukundigen.

An den zweijährigen Kursus dieser Abteilung, welche für indischen Landbau bestimmt ist, schliesst sich ein Kursus für technische Beamte bei dem höheren Forstwesen in Niederländisch-Indien.

Die Gartenbauschule ist eine Art Lehrlings-Bildungsanstalt.

Herr Direktor Dr. Cattie schreibt uns: Aus dem Prospekt S. 44 werden Sie finden, dass im Winter-Semester von 41 Stunden 14, also etwa ein Drittel, auf die Praxis kommen. In der ersten Hälfte des Sommer-Semesters (Ostern bis 1. Juli) ist die Zahl der praktischen Stunden 6 mehr, also 20, auf ein Total von 48 Stunden. In der zweiten Hälfte des Sommers vom 1. Juli bis 15. August (Anfang der Ferien) steigt die Zahl der praktischen Stunden auf 24, also die Hälfte des Total-Unterrichts, der wieder 48 Stunden umfasst. In diesen 6 Wochen fallen die fremden Sprachen, Physik, Chemie etc. weg.

Im Sommer-Semester sind die praktischen Arbeitsstunden von 6—8 Uhr morgens und 2—4 oder 2—5 nachmittags, mit einigen Ausnahmen; so z. B. ist der Montag Morgen 6—8 frei von praktischen Übungen.

Die Schüler müssen mindestens das 15. Lebensjahr vollendet haben und die Tertiabildung einer höheren Bürgerschule (= Realschule erster Ordnung oder Realgymnasium in Deutschland) besitzen oder ein besonderes Aufnahme-Examen machen.

Auf der Schule erhalten sie auch Unterricht in latein, französisch, deutsch und englisch, wobei die Praxis, d. h. Sprechen, Korrespondenz und Buchführung, die Hauptsache bilden.

Im Jahre 1890 erschien von mir (Dr. Cattie) eine Broschüre »Tuinbouw onderwys en eene Rijkstuinbouwschool« (Gartenbauunterricht und eine Reichs-Gartenbauschule), worin ich meinen Standpunkt betr. praktischer Arbeiten niedergelegt habe.

Im grossen und ganzen kommt es hier darauf an, dass alle Arbeiten in der Blumengärtnerei, Obstbaumzucht, Gemüsebau, Treiberei etc. von den Schülern selbst gemacht werden.

Es sind jetzt an der Schule zwei Lehrer für Gartenbau, der eine für Blumenzucht und Freilandkulturen nebst Praxis, der andere für Obst- und Gemüsebau nebst Praxis. Neben diesen zwei Lehrern giebt es zwei Obergärtner. Sie leiten die Kulturen ihrer Abteilung unter Kontrole des betr. Lehrers und sind mit diesem beauftragt, Unterricht in der Praxis zu geben.

Die Schule ist erst 1 Jahr 4 Monate alt. Viele Erfahrungen liegen noch nicht vor; doch habe ich nach dem, was ich in Belgien und Frankreich gesehen, die feste Überzeugung, dass eine gute, rationelle, auf tüchtiger Grundlage ruhende Praxis nur an der Schule, unter Leitung von praktisch erfahrenen und theoretisch gebildeten Lehrern gelernt werden kann. Die Schüler werden hier unter die zwei Lehrer und die zwei Obergärtner in Kohorten geteilt, von denen zwei und zwei jede Woche wechseln, so dass z. B. je zwei Kohorten die eine Woche in Freilandkulturen und Blumengärtnerei, die andere Woche in der Baumschule und im Gemüsegarten thätig sind.

Selbstverständlich sind die Jünglinge, wenn sie die Schule absolviert haben, noch junge Männer, welche noch viel zu lernen haben, bevor sie ganz in der Praxis ausgebildet sind. Sie müssen nachher in der Branche, für die sie sich speziell ausbilden wollen, noch einige Jahre üben; aber das Ziel einer jeden Gartenbauschule muss meiner Meinung nach sein: den Schülern für ihre Berufsthätigkeit solche Kenntnis und wissenschaftliche Bildung mitzugeben, dass sie den alten Schlendrian verlassen und mit kritischen Augen den Gartenbau vorwärts bringen können.

Im Oktober 1898 wird unserer Gartenbauschule ein neuer zweijähriger Kursus mit dem Charakter einer Hochschule aufgesetzt werden. Nur Zöglinge, welche den ersten zweijährigen Kursus durchgemacht haben, können eintreten, wenn sie vorher ein oder zwei Jahre in Holland oder besser im Auslande praktisch gearbeitet haben. Nach Absolvierung dieser Hochschule und nach Ablegung eines Examens kann man ein Diplom erhalten als Gartenbaulehrer an staatlichen Winter-Gartenbauschulen (Elementarunterricht im Gartenbau) oder an Mittelschulen für Gartenbau — falls diese auch gegründet werden sollten. Auch für Inspektoren an botanischen Gärten wird in Zukunft dieses Diplom obligatorisch sein. Söhne von grossen Handelsgärtnern werden diesen Kursus sicher auch mit Erfolg benutzen.

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1897,

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten auf den Rieselfeldern der Stadt Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet von
Joseph Klar-Berlin, Hoflieferant Sr. Majestät des Kaisers
und Otto Mende, Obergärtner der Stadt Berlin zu Blankenburg.

(Schluss.)

Kopfsalat, Erstling. Vor einigen Jahren eingeführt, bewährte derselbe sich auch in diesem Jahre wieder als früher Landsalat. Da er aber braunköpfig ist, dürfte es schwer halten, auf dem hiesigen Markte Absatz hierfür zu finden.

Basella cordifolia. Herzblättriger indischer Salat. Für unseren Gaumen nicht geeignet. Die wenigen uns verbliebenen Pflanzen verzweigten sich zu ansehnlichen kleinen Büschen, welche nach dem ersten Froste zum grösseren Teil heruntergefroren waren. Das Laub ist gross, dick, spinatartig und von hellgrüner Farbe. Durch das Abfrieren aber verliert der Spinat bei uns an Wert, so dass er hier im Norden weniger in Betracht kommen kann. Wir haben übrigens bereits Basella alba, die als Spinat-Surrogat bekannt ist.

Weisskraut, Fünfkirchener Kopf-. Die Köpfe dieses uns zu Versuchen aus Fünfkirchen (Ungarn) eingesandten Samens waren mittelgross, äusserst fest und hatten ein glänzendes Blatt. Es ist beim Salat wie bei fast allen Artikeln nicht so leicht, Besseres in den Handel zu bringen, als bereits existiert. Sonst zu empfehlen.

Weisskraut, Erfurter rundes Zucker-, beim Einmachen goldgelb. Dem vorhergehenden in Grösse ähnlich, fest und gut. Was nun das »Goldgelbwerden« beim Einmachen betrifft, so können wir uns kein Urteil erlauben, da wir denselben nicht einmachten. Nach Angabe eines hiesigen Sauerkohlfabrikanten wünscht er diese Farbe gar nicht, also muss man ausserhalb auch hierüber anderer Ansicht sein.

Strunkkraut, Egerländer. Die Strünke dieses Krautes (Kraut wird der Kopfkohl, sowohl weisser wie roter, in Mittel- und Süddeutschland genannt) sind hoch und bilden unten grosse Futterkohlrüben ähnliche Kohlrabi, während die Strünke nach oben in Kohlköpfe auswachsen. Also doppelter Ertrag, könnte man sagen. Die Köpfe waren in verschiedenen Formen, rund oder spitz, dabei nicht fest, fast hohl, also wertlos. Wir möchten diese Spielart zu den Futtergewächsen zählen, da sie Blattwerk genügend erzeugt, und konnten uns für dieses Strunkwerk nicht interessieren.

Blätterkohl, Winter-Pflück-. Dieser Blätterkohl wurde ziemlich hoch, verzweigte sich während des Sommers strauchartig, war schön kraus und dunkelgrün wie unser gewöhnlicher Grünkohl, soll aber mehrjährig sein. Hierüber lässt sich erst im nächsten Jahre ein Urteil abgeben. Die Folge des hier Gesagten ist, dass man nur die Blätter zum Verbrauch pflückt.

Wirsingkohl, goldgelber Markt-. Goldgelb wie angekündigt ist diese Art Savoyerkohl in der That, im Ansehen sogar äusserst schön und bestechend, wie unter den Salaten »Rudolphs Liebling«. Bei näherer Untersuchung stellt sich aber heraus, dass der Kohl sehr grobrippig und strünkig ist, wodurch er sehr an Wert verliert.

Wirsingkohl Roblet. Krauser, graugrüner Kopf, ähnlich dem Victoria. Sonst nichts Besonderes und nicht konstant.

Markerbse Daisy. Eine reichtragende, runzlige Markerbse, welche hier nur 35—40 cm hoch wurde und ziemlich grosse Hülsen trug. Die grosse, mehrere Tage andauernde Hitze hatte die Anlage sehr dezimiert, so dass es scheint, als wenn diese Erbse im Gegensatz zu ihren Stammverwandten in solcher Lage empfindlicher ist. Aussergewöhnliches konnten wir sonst an dieser Neuheit nicht wahrnehmen.

Karotte, Amsterdamer halblange Treib-. Wer diese Mohrrübe zu einer Treibkarotte stempelte, ist uns unbekannt. Soviel steht fest, dass sie zu allem, nur nicht hierzu sich eignet. Die Rübe ist lang wie die Braunschweig, etwas edler in Form, rot und gelb vermischt. Im Wachstum allerdings zeitig, auch sonst nicht schlecht. Wer aber treibt eine lange Mohrrübe?

Tomate all the year round. Rotfrüchtiger »pomme d'amour«, wie der Franzose diese Frucht nennt, die in Form und Farbe dem »König Humbert« glich. Die reichlich angesetzten Früchte hingen traubenartig an den Pflanzen.

Tomate Maincrop (d. h. Haupternte). Grosse runde, schön rote Liebesäpfel, mit denen wir uns befreunden konnten. Dieselben bildeten Ausstellungsfrüchte, etwa wie »Prinz von Neapel«, und waren die Pflanzen eher hoch als niedrig zu nennen.

Tomate Prinz Albert Victor. War sehr gemischt, so dass sich die wirkliche Sorte nicht feststellen liess. Wir möchten an dieser Stelle darauf aufmerksam machen, dass, wer sicher reife Früchte an den so beliebten Tomaten ziehen will, Stecklinge von der Aussaat machen und diese nachher auspflanzen muss. ein Verfahren, für welches der Kgl. Garteninspektor Perring die Priorität beanspruchen darf.

Bleichsellerie, goldgelber mit rosa Schein, ist wie angegeben.

Zwiebel, schwefelgelbe runde Zittauer Riesen-. Neue Farbe dieser am meisten begehrten, äusserst haltbaren Zwiebel. Hoffen wir, dass sie von eben solcher Dauer ist wie die alte gelbe.

Atriplex halimoides ⊙. Eine einjährige Melde von kriechendem Habitus, ohne Wurzeln zu schlagen. Die Belaubung ist graugrün. Diese Pflanze soll wie A. semibaccatum zur Besamung von Steppen sich gut eignen, also vielleicht für Südwestafrika passend. Die in diesem Jahre ausgesäeten Staudengewächse haben so gut wie gar nicht geblüht, während früher sämtliche Perennen auf dem Versuchsfelde im ersten Jahre schon in Blüte kamen.

Zum Schluss können wir nicht umhin, nochmals der im Herbst im vollsten Flor befindlichen *Aster perennis grandiflorus* zu gedenken. Es sind dies die vor

zwei Jahren ausgesäeten französischen Hybriden. Die Blumen variieren in dem verschiedensten Blau, Purpurn und Karminrot und haben einen Durchmesser von 4 cm. Das Beet bildete Ende Oktober eine Überfülle von Bindematerial.

Gewächshäuser in Kew.

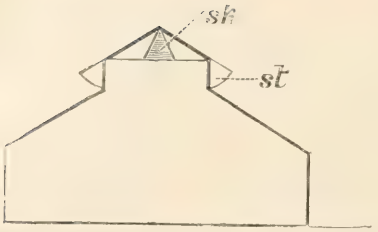
Von Max Ludewig, R. G. Windsor.

(Hierzu Abb. 13.)

Bei einer Wanderung durch die herrlichen Kew-Gardens bei London fallen dem Beobachter alsbald die zahlreichen, in geschmackvollster Weise ausgeführten Gewächshäuser ins Auge, die dem so ergiebigen und kostbaren Pflanzenbestand nicht nur ein behagliches Heim bieten, sondern gleichzeitig dem Garten zur wahrhaften Zierde gereichen, stets die Bewunderung aller Besucher auf sich ziehend. Von dem ansehnlichen Etat von 25 000 £ (ca. ½Million Mark), der alljährlich als Gesamt-Unterhaltung zur Verfügung steht, wird stets eine beträchtliche Summe für Häuserreparaturen und kleinere Neubauten verwandt, während Ausgaben für grössere einer besonderen Genehmigung von seiten der Regierung unterworfen sind. Gerade im verflossenen Jahr sind auf diesem Gebiet, dank dem so regen Interesse des Staates und der bis in die weitesten Volksschichten reichenden Begeisterung für den Gartenbau, namhafte Neuerungen zu verzeichnen; so in erster Linie die Erweiterung des weithin bekannten Wintergartens (Temperate House). Im August 1895 wurde mit dem Anbau eines südlichen Flügels begonnen, im März 1897 derselbe vollendet. Sich anschliessend an einen achteckigen, kleineren Kuppelbau, bildet seine Struktur zu dem bedeutend mächtigeren, rechteckigen, bereits 1863 errichteten Hauptgebäude eine geschmackvolle Parallele, unterscheidet sich jedoch vorteilhaft von demselben durch nicht so massige Steinpfeiler, weniger und schmälere Fenstersprossen sowie grössere Scheiben von hellstem Glas. Das Skelet der Überdachung ist von ⊥-Eisen gebildet, auf denen abnehmbare Fenster befestigt sind, deren Rahmen, wie bei sämtlichen Gewächshäusern, aus Teakholz (Tectonia grandis L.) bestehen. Obwohl sich die Kosten desselben auf ungefähr das Doppelte als wie für Kiefer belaufen, ist es jedoch von einer mindestens dreifachen Haltbarkeit.

Die Länge unseres Prachtbaues beträgt 112 Fuss, die Breite 62, seine Höhe 38 Fuss, und ist er zur Aufnahme von Pflanzen bestimmt, die eine mittlere Temperatur (Minimum im Winter 50° F., 10° C.) und vollen Sonnenschein verlangen. Den Luftvorrichtungen ist als ein ebenfalls wichtiger Faktor gleiche Aufmerksamkeit gewidmet.

Bei der Oberlüftung haben wir es, wie bei den meisten Glashäusern, mit einer sogenannten »Laternen-Ventilation« d. h. einem speziellen Aufsatz zu thun, dessen senkrechte Fenster bei geringer Mühe vermittelst Kettenübertragung beliebig weit geöffnet werden können, wobei die hereinströmende Luft die Pflanzen nicht direkt trifft. Zur Regelung allzu hoher Temperatur sind noch zwei kleinere, schrägliegende Klappen im »Laternen-Aufsatz« angebracht. Die Unterlüftung geschieht durch Öffnen der Stehfenster. Durch die Mitte des Hauses läuft eine mit gusseisernem Gitter überdeckte Vertiefung, in der eine geringere Anzahl von Heizröhren untergebracht ist, während der grössere Teil



Ungefährer Durchschnitt des „Temperate House" mit Andeutung der „Lantern-Ventilation".
Zeichenerklärung: sk = schräg liegende Klappen, st = beliebig zu öffnende Stellfenster.

derselben sich an den Wänden entlang zieht. Eine Trockenröhre, die gleichzeitig die hereinströmende Luft leicht erwärmt, ist im oberen Teil der Überdachung angebracht. An den äusserst schmalen Stützpfeilern ranken die herrlichsten Schlinggewächse empor. Das Gesamt-Innere ist in Mittel- und Seitenbeete (keine Stellagen) eingeteilt, zwischen denen breite Wege führen. Der Grund dieser Beete wurde mit einer ca. 2 Fuss hohen Drainage bedeckt und mit einer Erdmischung von groben Rasenstücken als Hauptbestandteil, Flusssand und Kalkabfall, ca. 3 Fuss hoch angefüllt. Saugpumpen dienen dazu, das in einem grossen Behälter gesammelte Regen- sowie erforderliche Themsewasser emporzubefördern.

Bereits Anfang April 1897 wurde unter der so umsichtigen Leitung von Mr. W. Watson mit dem Auspflanzen begonnen und umfasst die ganze Sammlung ca. 500 Spezies, unter denen die Abteilung ökonomisch wichtiger Pflanzen den Vorrang erhielt. Bald entwickelte sich ein üppiges Wachstum und konnte diese neueste Errungenschaft dem so zahlreich herbeiströmenden Publikum am 25. Juli übergeben werden. Noch vor Abschluss des Jahrhunderts soll dieser Wintergarten in seiner Vollkommenheit und Pracht als ein wahres Musterwerk erscheinen, denn bereits ist der noch erforderliche Nordflügel in Angriff genommen und seine Vollendung für das Frühjahr 1899 festgesetzt, so dass die Gesamtlänge alsdann 582 Fuss beträgt mit einer Oberfläche von ca. $1^3/_4$ acres (etwa $2^5/_8$ preussische Morgen oder 65 a). Die Ausführung dieser Baulichkeiten ist der hier wohlbekannten Firma von Messrs. Mackenzie & Moncur-London N.W. übertragen. Der Preis eines jeden der beiden Flügel beläuft sich auf ca. 6000 £, sodass sich folgende Summen ergeben:

Hauptteil	30 000 £,
Südl. Flügel	6 000 »
Nördl. Flügel	6 000 »
Sa.	42 000 £ (ca. 840 000 M.).

Noch einen zweiten Neubau, ein kleineres Sattelhaus, hatte Kew in 1897 zu verzeichnen, das speziell der Kultur von Nepenthes gewidmet ist, da dieser Pflanzengattung bisher nicht die gewünschten Wachstumsbedingungen zu teil werden konnten. Die Heizröhren liegen auch hier in einer (mit gusseisernem Gitter überdeckten) mittleren Vertiefung, deren Boden, stark zementiert, stets mit Wasser angefüllt wird, welches die erste Röhrenschicht bedeckt und somit eine konstante Feuchtigkeit erzeugt. Bei diesem Bau sowohl als bei dem gänzlich nach neuesten Erfahrungen umgebauten grösseren Farnhause nimmt eine neue Verglasungsmethode mit Kupfer unser besonderes Interesse in Anspruch. Dieselbe ist ein Patent der Firma W. E. Rendle & Co.-London S.W. und bezweckt in der Hauptsache durch luft- und wasserdichten Abschluss einem Faulen der Fenstersprossen vorzubeugen, sowie ein schnelleres und bequemeres Reparieren der Scheiben zu erzielen, ist ausserdem von grösster Dauerhaftigkeit und erübrigt jeglichen äusseren Farbenanstrich.

Wie untenstehende Abb. 13 uns lehrt, sind die einzelnen Sprossen in der Mitte ausgehöhlt. Die Scheiben kommen wie gewöhnlich auf eine dünne Schicht Kitt zu liegen, werden dann durch Einfügen einer gewölbten Kupferschiene, deren Höhlungen ebenfalls mit Kitt ausgefüllt sind, verbunden und die Schiene selbst durch eine Schraube mit den Holzsprossen befestigt. Hatte man noch vor kurzem die Sprossen stufenförmig, der Länge der einzelnen Scheiben entsprechend, ausgeschnitten, was aufs genauste geschehen musste, damit die Scheiben dicht auf einander zu liegen kamen, so genügt nach neuesten Erfahrungen je eine schräg zulaufende Kittschicht, um das gleiche Resultat zu erzielen. Dadurch ergiebt sich auch eine bedeutende Preisermässigung,

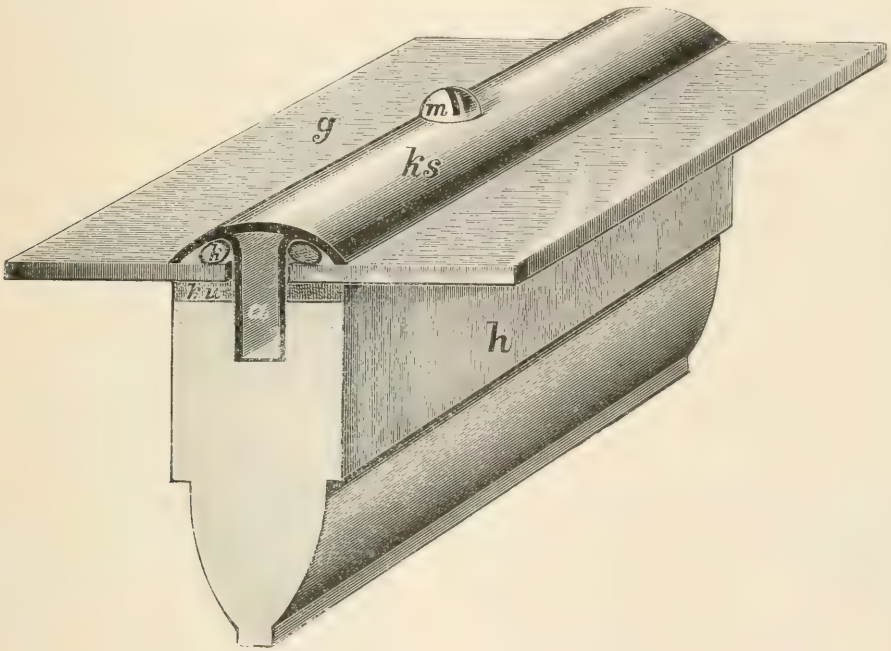


Abb. 13. Verglasung mit Kupfer, nach W. E. Rendle & Co., London.
Gezeichnet von Max Ludewig.
Zeichenerklärung: m = Messingschraube, g = Glasscheiben, ks = Kupferschiene, k = Kittfüllung, ku = Kittunterlage, a = Aushöhlung, h = Holzsprosse.

so dass die Kosten sich kaum auf die Hälfte der ursprünglichen Methode belaufen. Bereits an den verschiedensten Plätzen hat diese Kupferverglasung Anwendung gefunden, so in den hiesigen Gärten auf einem Flächenraum von ca. 10 000 □Fuss.

Bei einer allgemeinen Betrachtung der Gewächshäuser von Kew-Gardens treten uns allerseits infolge jährlicher Verbesserungen recht vorteilhafte Einrichtungen entgegen.

An Stelle des noch kürzlich beim tropischen Farnhause angewandten grünen Glases sind helle, 1 Fuss breite Scheiben getreten, die Kultur durchaus begünstigend. In den heissen Sommertagen beschattet die Pflanzen nur äusserst dünne Leinewand, die, nicht direkt auf der Glasfläche aufliegend, vermittelst einer einfachen Rollenvorrichtung bequem gehandhabt wird. Die Wege sind entweder mit Steinplatten oder eingekerbten Schlackenziegeln aus-

gelegt, welch letztere stets feucht gehalten werden können, ohne für den Verkehr hinderlich zu sein. Bassins, wenn nicht von Mauerwerk, sind durch zusammengeschraubte Schieferplatten hergestellt, die oft auch zur Einfassung von Beeten oder gar zur Anfertigung grösserer Pflanzenkübel dienen. Neben den für das Publikum zugänglichen Schauhäusern gehören zu jeder Abteilung noch kleinere Anzuchthäuser, die durch wohlgepflegte, immergrüne Hecken abgeschlossen sind.

Bedeutende Geldausgaben nicht scheuend, ist alles der Neuzeit angepasst, und wird ein jeder Züchter es stets mit lebhafter Freude begrüssen, wenn ihm bei seiner Liebe zu seinen Pfleglingen als eine der ersten Bedingungen gute Gewächshäuser zur Verfügung stehen.

Kew-Gardens ist der passendste Platz, wo nicht nur jedem Gärtner die beste Gelegenheit für derartige Studien sich bietet, sondern auch dem Laien die Liebe für gärtnerische Erzeugnisse tagtäglich eingeimpft wird, und er voll Bewunderung ausruft: »Imperial Kew!«

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Chrysanthemum G. J. Warren.

Blankenburg am Harz, 11. Januar 1898.

Ich erlaube mir, Ihnen eine Blume von Chrysanthemum »G. J. Warren«, einem kanariengelben Sport der bekannten Sorte »Mad. Carnot« zu übersenden. Die Sorte blüht spät und die Blumen halten sich ungemein lange; ich habe jetzt noch mehrere schöne Blumen, und es giebt wohl wenige Chrysanthemum, die gute Blumen bis Mitte Januar liefern.

Ich würde mich sehr freuen, wenn die Blume mit Namensbezeichnung auf dem Winterfeste des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues prangen dürfte und bedaure nur, nicht selbst erscheinen zu können. Leider wird die zarte gelbe Färbung bei Lampenlicht nicht recht zur Geltung kommen.

G. Bornemann.

Besten Dank. Die Blume war, als sie am 12. Januar ankam, sehr schön, leider aber infolge der trockenen Luft in der landwirtschaftlichen Hochschule am 13. abends nicht mehr, so dass wir sie nicht mit auf das Winterfest zu nehmen wagten, um ihrem Ruf nicht zu schaden. L. W.

Neuheiten für 1898 von F. C. Heinemann, Erfurt.

Lobelia erinus pumila splendens.

(Hierzu Abb. 14.)

Es ist schon immer das Bestreben der Samenzüchter gewesen, eine Lobelie

Abb. 14. Lobelia erinus pumila splendens.

mit den Eigenschaften der allbekannten Sorte »Schwabenmädchen«*) zu ziehen, aber noch nie ist es auch nur annähernd geglückt. Lobelia pumila splendens dagegen übertrifft fast noch dieses Ziel, denn ihre Blumen sind — bei gleich leuchtend weissen Augen — noch grösser und dunkeler (dunkelpurpurviolett). Ihr Habitus ist gleichmässig kompakt und ihre Blüh-

*) Schwabenmädchen ist eine Sorte, die sich nur durch Stecklinge vermehren lässt und die unter diesem Namen im Handel befindliche samentragende Varietät ist mit einem Wort gesagt kein Schwabenmädchen.

Abb. 15. Viola tricolor maxima „Feenkönigin".

willigkeit unübertrefflich; in Teppichbeeten ist sie deshalb von wunderbarem Effekt.

Viola tricolor maxima „Feenkönigin".
(Hierzu Abb. 15.)

Von allen grossblumigen Stiefmütterchen zeichnet sich diese Sorte durch ihre doppelte Verwendbarkeit aus. Denn sowohl in Teppichbeeten, wo sie wunderbar wirkt, als auch in Einzelpflanzungen ist sie gleich schön. Mit dem reizenden Himmelblau von »Feenkönigin« lassen sich in Teppichbeeten die effektvollsten Farbenkontraste erzielen, anderseits aber ist die mit einem feinen silberweissen Rand gezeichnete Blume, in der Nähe gesehen, eine der lieblich-schönsten des ganzen Sortiments.

Myosotis alpestris stricta coelestina.
(Hierzu Abb. 16.)

Ein durch seinen ganz aparten Wuchs auffallendes Vergissmeinnicht. Alle die vielen Zweige, aus denen die Pflanze besteht, gehen dicht nebeneinander gestellt kerzengerade in die Höhe, ohne, wie bei anderen Sorten, nach den Seiten auszubiegen. Durch diesen gedrängten Stand der Zweige gleicht eine jede Pflanze einer kleinen Säule, ein Wuchs, der diese Sorte vornehmlich passend macht zum Einpflanzen in Töpfe für den Marktverkauf, zur Benutzung als Einfassungsblume oder zu anderen ähnlichen Zwecken.

Das wunderschöne Himmelblau dieses blütenreichen Vergissmeinnicht macht es besonders wertvoll.

Abb. 16.
Myosotis alpestris stricta coelestina.
Himmelblaues Säulenvergissmeinnicht.

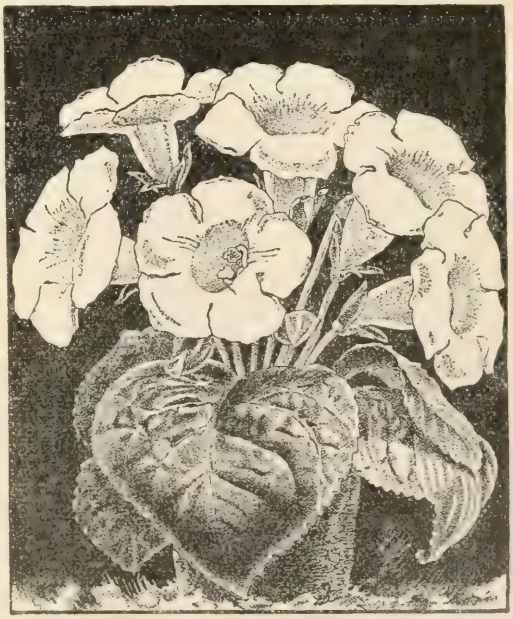


Abb. 17.
Gloxinia hybrida crassifolia „Königin Victoria".

Gloxinia hybrida crassifolia „Königin Victoria".
(Hierzu Abb. 17.)

Diese Sorte repräsentiert die einzige und beste weisse Gloxinie, die in jeder Beziehung als eine Marktpflanze ersten Ranges gelten kann, und keine andere weisse Varietät kann ihr an die Seite gestellt werden. Ihr Wuchs ist kräftig und gedrungen, ihre Blätter klein und stets gesund und ihre atlasweissen Blumen erscheinen in üppiger Fülle aufrechtstehend über der saftiggrünen echten »crassifolia«-Belaubung. Von allen Gloxinien meiner umfangreichen Kulturen ist sie am leichtesten zu kultivieren, ist stets gesund und gleichzeitig der willigste Blüher.

Salpiglossis variabilis superbissima.
(Hierzu Abb. 18.)

Die Salpiglossen gehören zu den beliebtesten Sommergewächsen und verdanken dies ihrer leichten Kultur, ihren prachtvollen orchideenartig schönen Blumen und ihrem, den ganzen Sommer hindurch dauernden Flor. Meine Neuheit unterscheidet sich ganz wesentlich und auffallend, in der Nähe als in der Ferne gesehen, von den übrigen Sorten durch ihren Habitus und ihre Blumen. Sie bildet nur einen einzigen kräftigen Mittelstamm, oft bis fingerdick werdend, der, so zu sagen, auf seiner Spitze ein Bouquet wunderschöner Blumen trägt. Die Blüten sind alle prachtvoll gezeichnet mit einer goldigen Aderung, sind bei weitem grossblumiger als die alte »grandiflora«-Sorte und unterscheiden sich von dieser in gleicher Weise, wie eine »superbissima«-Petunie von der gewöhnlichen. Der Schlund ist weit geöffnet und kurz, und die Einbuchtungen der Blumen sind nicht so tief wie bei der alten Sorte, wodurch sie abgerundeter wird.

Begonia hybrida gigantea „Mammuth".

Blüten, Blätter und der ganze Bau der Pflanze überhaupt sind von so riesigen Formen, wie sie im ganzen Begonien-Sortiment bis jetzt nicht gekannt waren. Namentlich aber sind es die scharlachroten Blumen, die in ihrer Grösse und dabei schön abgerundeten Form als das Non plus ultra einer Begonienblüte zu bezeichnen sind. Durch ihren prachtvollen Wuchs und ihren Blütenreichtum dazu ist diese

Abb. 18. Salpiglossis variabilis superbissima.

leuchtende Varietät zur Freilandkultur als ganz besonders geeignet zu bezeichnen.

Viscaria oculata brunnea.

Die Viscarien sind dankbare, leicht zu kultivierende Sommergewächse, die sowohl bei Freilandaussaat, wie auch bei Vorkultur mit darauffolgendem Verpflanzen üppig gedeihen und freudig blühen. Deshalb ist die Neueinführung einer so originellen Farbe wie »blutbraun« zu den bisher wenig vorhandenen eine um so erwünschtere, als man dadurch die Farbenmischung dieses Sommergewächses bedeutend heben und verbessern kann.

Kleinere Mitteilungen.

Die Schreber-Gärten in Leipzig,

Auf Seite 31 der Gartenflora sind die kleinen Volksgärten in Leipzig »Scheffler-Gärten« genannt worden. Sie heissen jedoch »Schreber-Gärten«, jedenfalls nach ihrem ersten Gründer »Schreber«. Dieselben ziehen sich kolonieweise um ganz Leipzig und die Vororte, ihre Zahl geht in die Tausende! Diese Kolonieen bilden für sich wieder Vereine, »Schreber - Vereine«. Sie arrangieren ihre Gartenbau - Ausstellungen, Volks- und Kinderfeste und im Winter gesellige Abende mit Vorträgen über Gartenbau etc. Ich glaube, dass es keine zweite Stadt in Deutschland giebt, in welcher diese kleinen Privat-Volksgärten so beliebt und im Schwunge sind wie in Leipzig.

Mönkemeyer,

Die Dekorationen des Herrn Janicki in der Hedwigs- und in der Petrikirche.

Am 28. Dezember hatte Herr Janicki die Mitglieder des neu gebildeten Dekorationsausschusses eingeladen, die von ihm gestellte Trauerdekoration bei der Gedächtnisfeier für die verstorbene Fürstin von Hohenlohe in der katholischen Hedwigskirche anzusehen. Am 14. Januar hatte Herr Janicki die Trauerdekoration in der Petrikirche bei der Leichenfeier für den verstorbenen Herrn Rudolph Hertzog ausgeführt. Die letztere Dekoration war eine bedeutend grossartigere und auch der Raum, über welchen sich Herr Janicki ausdehnen konnte, ein viel grösserer. Sie erstreckte sich hauptsächlich auf den hohen Chor, und bis hinauf an die drei schönen Glasfenster, welche die Geburt Christi, die Auferstehung und die Ausgiessung des Heiligen Geistes darstellen, ragten die hohen Dracaena australis und D. nutans wie die mächtigen Palmen, dabei aber so geschickt gestellt, dass die Gestalten Christi, Petri und Johannis sich wirkungsvoll aus der dunklen Umrahmung abhoben. Zu den Füssen dieser Altardekoration seitlich standen niedere Palmen, Kentien, Howea etc., auch Kirschlorbeer und anderes Grün, untermischt mit blühenden Pflanzen: Flieder, Azaleen etc. Der kostbare Sarg hatte im Schiff der Kirche vor dem Altar Platz erhalten und war fast verdeckt von einer Fülle von schönen Kränzen, unter denen namentlich ein Kranz aus Cypripedium insigne uns auffiel.

Doch dies war nur der kleinste Teil der Kränze und Gewinde, nur die der nächsten Verwandten, alle übrigen 300 Kränze nebst den 200 kostbaren Palmenwedeln lagen auf langen Tischen im Hofe des Hauses Hertzog, und gewährte es ein grosses Interesse, die verschiedene Form der Gebilde aus den verschiedenen Gegenden zu sehen. Diese stammten meistens von den Lieferanten des Hauses Hertzog und war es geradezu charakteristisch, dass fast alle Lieferanten aus dem Königreich Sachsen riesige Wedel von Livistona chinensis (Latania borbonica) gesandt hatten. Es muss in Sachsen eine grosse Menge alter Livistonen geben, die nur für den Schnitt kultiviert werden. In Sachsen sind's also wirkliche Palmenwedel, während man bei uns bekanntlich mehr Cycaswedel verwendet. Orchideen, Rosen, Weidenkätzchen, die jetzt als Zeichen der Auferstehung oder des kommenden Frühlings gern genommen werden, waren auch in den Bindereien vertreten. Herr Janicki selbst hatte einen mächtigen Wedel von Encephalartos villosus, gleichfalls eine Cycadee, geschmückt mit Flieder und Marschall-Nielrosen, gestiftet. Sehr schön war ein Livistona-Wedel mit 6 Cycas revoluta-Blättern, darauf Rosen und Chrysanthemum. Ganz originell war ein Arrangement aus 3 Cycas in der Mitte und je 1 Livistona seitlich. Der Verein ehemaliger Zieten-Husaren spendete einen mächtigen Lorbeerkranz, der Verein ehemaliger Gardedragoner einen modernen Kranz. Alle Bindereien, fast ohne Ausnahme, waren höchst geschmackvoll.

Rosa turbinata.

Am 22. Juni 1897 schickte uns Herr Hofgärtner Richter-Wörlitz Zweige einer Rose, welche nach Herrn C. Mathieu Rosa turbinata sein dürfte.

Dem kurzen Bericht in »Gartenflora« 1897 S. 369 lassen wir, um die Aufmerksamkeit mehr auf diese Rose zu lenken, jetzt das ganze Schreiben des Herrn Richter folgen:

»Erlaube mir, Ihnen einige Zweige einer guten Landrose zu schicken, welche seit langen Jahren im hiesigen Garten zu beiden Seiten eines breiten Fahrweges angepflanzt ist. In Säulenpyramidenform gezogen, 2,60 bis 2,70 m hoch, von unten bis oben mit Blüten übersäet, gewähren die Exemplare einen herrlichen Anblick, auch versagen sie in der Blüte in keinem Jahre, denn die kältesten Winter und heissesten Sommer thun ihnen keinen Schaden. Auch bedürfen sie keiner weiteren Pflege, als dass im Frühjahr die Triebe, je nach Bedarf, zurückgeschnitten oder ihnen ein neues Band oder ein neuer Pfahl gegeben werden muss. Durch Ausläufer, die indessen nicht lästig fallen, ist die Rose leicht zu vermehren; sie ist im harten Fahrweg ebenso hoch und schön wie auf der anderen Seite im gegrabenen Beete, wo sie doch noch den Vorteil der alljährlichen Düngung geniesst. Ed. Richter,

Herzogl. Hofgärtner.«

Litteratur.

Die Nadelhölzer, mit besonderer Berücksichtigung der in Mitteleuropa winterharten Arten, von Dr. Carl Freiherr von Tubeuf, Privatdozent an der Universität München, mit 100 nach der Natur aufgenommenen Originalbildern. Stuttgart, Verlag von Eugen Ulmer. 1897.

Verfasser hat sein Buch geschrieben, um dem Mangel an kleineren, als Taschenbücher benutzbaren Werkchen über Coniferen abzuhelfen.

In gedrängter Kürze giebt derselbe alles Wissenswerte, indem er in umfassendster Weise die vorhandene Litteratur benutzt. Beachtenswert sind nähere Angaben über Samen und Keimpflanzen, mit deren Studium Verfasser sich eingehend beschäftigt hat.

Die Gattungen werden unter Benutzung der in Engler und Prantl's natürlichen Pflanzenfamilien gegebenen Übersicht zusammengestellt. Inbetreff der Nomenclatur schliesst sich Verfasser der allgemein eingebürgerten »einheitlichen Coniferen-Benennung« an und mit Rücksicht darauf ist im allgemeinen auf die Angabe der Synonymen verzichtet worden.

Auf einige Abweichungen und kleine Ungenauigkeiten mag hier hingewiesen sein.

So schreibt Verfasser: Larix japonica (Maxim.) (syn. L. dahurica japonica Maxim. und L. kurilensis Mayr.).

Indem derselbe die vom ursprünglichen Autor Maximowicz als Varietät der dahurischen Lärche, also als dahurisch-japanische L. betrachtete, von Mayr als Kurilenlärche, also als besondere Art angesehene L., wiederum als besondere Art L. japonica Tubeuf aufführt, wird dieser Name zum dritten Mal angewendet, denn L. leptolepis Gord. ist Syn. L. japonica Carr. und L. leptolepis β Murrayana Maxim. ist Syn. L. japonica Murr., die in allen Teilen kleinere Gebirgsform der japanischen Lärche L. leptolepis. Solche Benennung ist somit nicht gerechtfertigt, giebt nur zu Verwechslungen Anlass und darf daher keine Annahme finden im Interesse der so mühsam errungenen einheitlichen Benennung. —

Von den Larix-Arten muss es heissen: es entfallen zwei auf das westliche Nordamerika, nämlich: L. occidentalis und L. Lyalli; eine auf das östliche Nordamerika nämlich: L. americana Mchx.; fünf auf Asien, nämlich: L. Griffithi, L. sibirica, L. dahurica, L. leptolepis und die neu entdeckte L. chinensis; betrachtet man die dahurisch-japanische Lärche als besondere Art (was nicht gerechtfertigt erscheint), so wären es sechs. In Europa giebt es nur eine Lärche L. europaea. Als üppig wachsender, auch für Deutschland Erfolg versprechender Waldbaum dürfte auch L. sibirica Ledeb. hinzuzufügen sein.

Zu Pinus Laricio monspeliensis gehört nicht P. pyrenaica Lap. als

Syn. (eine stete Verwechslung), sondern P. Laricio pyrenaica Gren. et Godr.; es ist dies wohl nur versehentlich geschehen, da Verfasser die Pyrenäenkiefer, die nächste Verwandte der Aleppokiefer, besonders beschreibt.

Die Bemerkung von den »Spaltöffnungen tragenden morphologischen Nadeloberseiten« gehört nicht zu Picea Alcockiana Carr., sondern zu den Fichten der Sektion Omorica mit flachen, tannenähnlichen Nadeln: Picea Omorica, P. ajanensis mit hondoënsis und P. sitchensis.

Picea Alcockiana Carr. und P. Glehni sind durch vierkantige Nadeln durchaus von Genannten verschieden. Auch die Abbildung 23 ist, der Beschreibung nach und soweit erkennbar, nicht P. Alcockiana Carr., sondern P. Alcockiana der meisten Gärten, also P. ajanensis Fisch. resp. P. hondoënsis Mayr.

Picea rubra Lk. ist eine von P. nigra Lk. grundverschiedene, viel verkannte Art, wie Referent dies in seinem Handbuch der Nadelholzkunde nachgewiesen und neuerdings in den dendrologischen Mitteilungen 1896, Seite 60, wieder erwähnt hat. Bei Abies brachyphylla Maxim. = Ab. homolepis Sieb. ist zu erwähnen, dass sie für alle Lagen Deutschlands völlig winterhart, als herrliche dekorative Tanne, gegenüber der zärtlichen Ab. firma, zu empfehlen ist.

Abies Veitchi steht nicht A. homolepis nahe, wie angegeben, sondern wird oft in Kultur mit dieser verwechselt. Sie schliesst sich mit der sehr nahe verwandten Sachalintanne am nächsten der Ab. sibirica Ledeb. an.

Ab. brachyphylla, A. umbilicata und A. Mariesi sind dagegen sehr nahe verwandt und in der Jugend sehr schwer von einander zu unterscheiden.

Die Gattung Glyptostrobus Endl. behält Verfasser bei, obgleich zahlreiche Autoren sie nicht für berechtigt halten.

Jedenfalls ist die eine vom Verfasser genannte Art: G. pendulus Endl. längst als Taxodium distichum pendulum (T. sinense oder sinense pendulum) richtig gestellt worden und in deutschen Gärten im freien Lande viel vertreten. Auch G. heterophyllus Endl. wird jedenfalls richtiger als Taxodium heterophyllum Brongn. bezeichnet.

Alles Material was Referent zu sehen Gelegenheit hatte, lässt die Verkümmerung aller Teile besonders auch der Zapfen, mit zum grössten Teil unfruchtbaren, daher flachen, langgestreckten Schuppen, nicht verkennen und trägt so recht den Charakter einer chinesischen Kultur-Zwergform. Die weiblichen Blüten sind ganz wie bei einigen Varietäten von Taxodium distichum und männliche Blüten sind bisher nicht bekannt. Die Zapfen, welche ich sah, waren gut erhalten und bei der Reife nicht zerfallen, welcher Umstand meist angegeben und zur Begründung einer besonderen Gattung verwertet wird. Auch diese Art befindet sich selten echt, vielfach mit Kulturformen von Taxodium distichum verwechselt, in Kultur.

Was die Illustrationen im Werkchen anbelangt, so treten manche recht scharf hervor und geben den Charakter der Arten gut wieder, tragen daher wesentlich zum besseren Erkennen derselben bei. In manchen Fällen aber ist es nicht möglich, danach mit Sicherheit die Art zu bestimmen, das gilt zumal von den verkleinert wiedergegebenen Zweigen von Picea und Abies. So erscheinen z. B. die Zapfen von Picea alba Lk. durch die Wiedergabe so unverhältnismässig lang, dass der Kenner darunter P. excelsa Lk. vermuten könnte.

Scharfe Unterschiede sind schon bei natürlicher Grösse schwer wiederzugeben, geschweige denn bei Verkleinerungen, zumal bei Zweigen ohne Zapfen, wo es geradezu zur Unmöglichkeit wird, trotz des grössten Fleisses, welcher auf die Herstellung verwendet wird.

So möge denn das vom Verleger schön ausgestattete Werkchen, welches im Auszuge das Wissenswerte kurz zusammenfasst, Coniferenfreunden empfohlen sein. Dieselben werden dasselbe, durch die Abbildungen unterstützt, mit Nutzen gebrauchen, um sich einen allgemeinen Überblick über die schönen Coniferen zu verschaffen.

L. Beissner.

Unterrichtswesen.

Kursus über Untersuchung und Behandlung der Obstweine.

An der Königl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rhein findet in der Zeit vom 16. Februar bis 5. März d. J. ein Kursus über Untersuchung und Behandlung der Obstweine statt, welcher speziell die chemischen Grundlagen der Herstellung und Kellerbehandlung derselben, sowie die Herstellung von Obstschaumweinen behandeln wird. Nähere Auskunft erteilt die Direktion der genannten Anstalt.

Lehrgang für Obstbau an der Grossherzoglichen Obstbauschule und Landwirtschaftlichen Winterschule zu Friedberg in Hessen 1898.

I. Ordentlicher Lehrgang. Dauer vom 20. März bis 1. Oktober. Im Juni sind Ferien.

Die aufzunehmenden Schüler müssen ein Alter von mindestens 16 Jahren haben.

Die Lehrfächer sind: 1. Agrikultur-Chemie, Bodenkunde und Düngerlehre. 2. Botanik (Morphologie, Anatomie und Physiologie des Obstbaumes). 3. Zoologie (die tierischen Schädlinge und Nützlinge des Obstbaumes). 4. Obstbau und Obstverwertung. 5. Wirtschaftslehre. 6. Buchführung. 7. Deutsche Sprache. 8. Rechnen. 9. Zeichnen. 10. Übungen im chemischen und botanisch-physiologischen Laboratorium. 11. Übungen im Obstbau.

Honorar für Hessen 30 M., für Nichthessen 50 M.

II. Ausserordentlicher Lehrgang.

a. Kursus für Baum- und Strassenwärter. Beginn am 14. März. Dauer 10 Wochen, und zwar 7 Wochen im Frühjahr, 2 Wochen im Sommer, 1 Woche im Herbste. Die Teilnehmer müssen ein Alter von mindestens 16 Jahren haben. Theoretischer Unterricht von 10—12; Übungen in Obstbau und praktischem Arbeiten von 7—10 und 2—6 Uhr täglich.

Honorar 20 M. für Private und Nichthessen; Schüler aus Hessen, welche sich zu berufsmässigen Baumwärtern ausbilden und von Landwirtschaftlichen Bezirksvereinen, Gemeinden etc. geschickt werden, sind honorarfrei.

b. Repetitionskursus für Baum- und Strassenwärter. Dauer vom 18. bis 23. April. Für Baum- und Strassenwärter, welche schon einen Kursus im Obstbau besucht oder längere Praxis haben. 10 Teilnehmer aus Oberhessen erhalten vom Oberhessischen Obstbauverein eine Reisevergütung von 10 M. und können nach bestandener Schlussprüfung den Titel »Vereinsbaumwart des Oberhessischen Obstbauvereins« erhalten. Für berufsmässige Baum- und Strassenwärter ist der Kursus honorarfrei. Für Private und Nichthessen beträgt das Honorar 10 M.

c. Obstbaukursus für Geistliche, Lehrer und sonstige Freunde des Obstbaues. Dauer 14 Tage. I. Teil vom 25. bis 30. April. II. Teil im Sommer nach Übereinkunft mit den Teilnehmern.

Honorar für Hessen 10 M., für Nichthessen 15 M.

d. Kursus für die Kandidaten des Prediger-Seminars und Freunde des Obstbaues aus Friedberg und Umgebung. Dauer vom 13. Mai bis EndeAugust. Vorträge Freitag von 5—7 abends; Übungen im Obstbau Samstag Vormittag und Montag Nachmittag. Honorar für Hessen 10 M., für Nichthessen 15 M.

e. Obstverwertungskursus für Frauen. Vom 12—15. September. Honorar 10 M. für Teilnehmerinnen aus Hessen, sonst 15 M.

f. Obstverwertungskursus für Männer. Vom 19.—22. September.

Honorar für Hessen 10 M., für Nichthessen 15 M.

Der Unterrichtsplan und die näheren Bestimmungen sind durch die Direktion der Anstalt zu erhalten.

Grossherzogliche Direktion
d. Obstbauschule u. Landwirtsch. Winterschule:
Dr. von Peter.

Aus den Vereinen.

Verein der Kakteenfreunde.

Im Verein der Kakteenfreunde ist leider ein Zwist ausgebrochen. Die Herren Emil Heese-Gross-Lichterfelde, H. Hildmann-Birkenwerder, Rud. Meyer-Charlottenburg, Hofmaler Reinke-Neu-Strelitz und Ludwig Urban-Berlin versenden einen gedruckten Protest gegen die Kakteen-Neubenennungen des Herrn Professor Dr. Karl Schumann, Kustos am Königl. Botanischen Museum in Berlin, Vorsitzenden des Vereins der Kakteenfreunde, und Herr E. Heese veröffentlicht ausserdem noch eine Berichtigung, dass er nicht, wie Herr Professor Schumann im Novemberheft der »Monatsschrift für Kakteenkunde« in einer »Erklärung« gesagt, eine Agitation gegen ihn geleitet habe, sondern dass die oben Genannten nur einen Protest gegen die Umbenennung alteingeführter Namen veröffentlicht hätten. Sie verlangten nur, was für die Beamten des Botanischen Museums Regel: dass auch bei den Kakteen das Prinzip der strengen Priorität falle; dass Namen, welche seit 50 Jahren und mehr gebräuchlich seien, beibehalten werden, sowie Wiederherstellung des Salm-Dyckschen Systems. — Aber die Wissenschaft lässt sich doch nicht aufhalten.

Jahresbericht des Deutschen Gärtnervereins in London.

Abgesehen von den grossen Schwierigkeiten, mit denen unser Verein zu kämpfen hat, kann das vergangene Jahr immerhin als ziemlich zufriedenstellend bezeichnet werden.

Die 22 abgehaltenen Sitzungen, darunter 2 ordentliche Generalversammlungen, waren durchschnittlich von 12 Mitgliedern und 3 Gästen besucht; letztere waren Berufsgenossen verschiedener Nationen.

Die gesamte Mitgliederzahl belief sich auf 25, von denen im Laufe des Jahres 8 ausschieden, da sie England verliessen.

Die Versammlungen gestalteten sich im grossen Ganzen sehr mannigfaltig und lehrreich. Ausser interessanten Vorträgen, Referaten aus in- und ausländischen Zeitschriften, Reise- und Ausstellungsberichten, fanden die zahlreich ausgelegten, zum Teil sehr wertvollen und neuen Blumen eine eingehende Besprechung, ebenso wurden die im Fragekasten aufgeworfenen 59 fachlichen Fragen meistens zur Zufriedenheit der Herren Fragesteller beantwortet.

An Zeitschriften wurden, bezw. werden wieder gehalten: die Gartenflora, Gartenwelt, Möller's Deutsche Gärtnerzeitung, Allgemeine Deutsche Gärtnerzeitung, Revue Horticole und Gardener's Chronicle, während die Zeitschrift für Gartenbau und Gartenkunst, der Schweizerische Gartenbau und The Garden von Mitgliedern ausgelegt wurden. Ausserdem enthält auch die Vereinsbibliothek bessere fachwissenschaftliche Werke, die den Mitgliedern zur freien Verfügung stehen.

Der übliche Sommerausflug wurde im Juni nach dem bekannten Epping Forest unternommen und bot sehr viel des Interessanten. Am 6. November wurde das 20. Stiftungsfest unter zahlreicher Beteiligung durch ein Festmahl gefeiert.

Der derzeitige Vorstand setzt sich zusammen aus den Herren: G. Gensch als 1. Vorsitzender, A. Sturm als 2. Vorsitzender, E. Kapphan als Schriftführer, A. Trebst als Stellvertreter, P. Schüller als Kassenverwalter, E. Elze als Stellvertreter, P. Filisch als Bücherverwalter, A. Funck als Stellvertreter.

Die Sitzungen finden am ersten und dritten Sonnabend im Monat, noch wie früher, in Wedde's Hotel, 12. Greek Street, Soho, London, W.C., statt und beliebe man Briefe etc. nach dorthin zu adressieren.

Der Zweck des Vereins ist, für hier beschäftigte deutsche Gärtner einen Sammel- und Stützpunkt zu bilden und denjenigen Collegen, die beabsichtigen, nach England zu kommen, Auskunft über die hiesigen Verhältnisse zu erteilen, sowie durch Angabe von Adressen etc. beim Stellensuchen behilflich zu sein.

Ausstellungen und Kongresse.

Gent. 16. bis 24. April (nicht 18. bis 27. April). 14. internationale Ausstellung der Société royale d'agriculture et de botanique. Graf de Germiny, der grosse französische Orchideenliebhaber, hat einen Preis von 500 Frcs. gestiftet für 100 der schönsten Orchideen. Graf Charles de Kerchove de Denterghem, ehemaliger Präsident der Gesellschaft, hat gleichfalls einen Preis von 500 Frcs. ausgesetzt und zwar für die beste Sammlung von 100 ein- oder zweijährigen Pflanzen des freien Landes oder Kalthauses in Blüte. Wir freuen uns über letztere Aufgabe ganz besonders, da wir von Paris her wissen, welch schönen Eindruck solche Gewächse machen. L. W.

Paris. Gartenbau-Kongress, 20. und 21. Mai 1898, während der Ausstellung der Société nationale d'horticulture de France. Gegenstände: 1. Treiberei der Früchte in Frankreich vom industriellen und kaufmännischen Standpunkt. 2. Über Stile und Arten des Gartenschmuckes. 3. Welches sind die besten Treibrosen für den Schnitt? 4. Beste Methoden zur Aufbewahrung des Gemüses im Winter. 5. Einteilung eines Privat-Gemüsegartens, um regelmässige Folge der Ernten zu sichern. 6. Feinde der Rosaceen und Gegenmittel. 7. Vergleich eiserner und hölzerner Gewächshäuser. 8. Blumentöpfe und ihre Wichtigkeit. 9. Einfluss der Unterlage auf das Edelweiss und umgekehrt. 10. Blühende Ziergehölze des freien Landes und ihr Schnitt. — Eingesandte Manuskripte dürfen nicht mehr als 15 Druckseiten des Journals der Gesellschaft umfassen. Sie sind in französischer Sprache vor dem 15. März einzureichen und können mit Medaillen gekrönt werden. Adresse: Paris, rue de Grenelle St. Germain 84.

Antwerpen. 167. Ausstellung der Société royale d'horticulture et d'agriculture d'Anvers. 3. bis 4. Juli 1898. Rosen und abgeschnittene verschiedene Blumen; diverse Pflanzen im Palais des fêtes. — Desgl. 168. Ausstellung. 12. bis 14. November. Chrysanthemum und verschiedene Pflanzen.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Haage & Schmidt in Erfurt, Samen und Pflanzen (mit Abb.) — Gebr. Dittmar in Heilbronn (Württemberg) Messer, Scheeren etc. für Obst- und Gartenbau. — Hilzheimer in Stralsund, Haupt-Preisverzeichnis. — Peter Smith & Co. in Hamburg, Samen; derselbe Coniferen etc. — Cannell & Sons' in Swanley-Kent, Complete Seed Guide (mit Abb.) — F. C. Heinemann in Erfurt, General-Catalog Nr. 204/5 (mit Abb). — F. Spittel, Arnstadt bei Erfurt, Haupt-Catalog Nr. 87. — Kelway & Son in Langport, Somerset (Engl.), Seeds, Plants und Bulbes. — W. Rückert in Görlitz, Saatkartoffeln. — J. Lambert Söhne in Trier, Haupt-Preis-Verzeichnis. — H. H. Pein in Halstenbek (Holstein) Baumschulartikel.

Otto Heyneck, Cracau bei Magdeburg 1897. Freiland- und Gewächshauskulturen. — van den Blink & Aay in Brielle (Holland), Preisliste für das Jahr 1898. — Engros-Preisverzeichnis, Samen- und Pflanzenkulturen 1898. Sattler & Bethge, A.-G., Quedlinburg. — James Veitch & Sons, Chelsea, London, Catalogue of seeds etc. 1898. — W. Atlee Burpee & Co., Philadelphia, Samen-Verzeichnis 1898.

Engros-Preisverzeichnis, Herbst 1897 — Frühling 1898. Heinr. Mette, Quedlinburg. — Engros-Preisverzeichnis von A. Keilholz, Quedlinburg, 1897/98. — Samen-Engroskatalog von J. C. Schmidt, Erfurt, für 1898. — V. Lemoine & fils, Nancy, Katalog 1897/98. — Hardy Cacti von L. Spaeth, Baumschulenweg b. Berlin, General-Katalog mit kolorierter Tafel von neuen Opuntien aus Colorado. — Preisverzeichnis für Wiederverkäufer, Samenzüchterei Martin Grashoff in Quedlinburg.

Personal-Nachrichten.

Franz Buchner, dessen am 21. Dezember 1897 erfolgten Tod wir S. 32 anzeigten, war in der letzten Zeit nicht mehr mit seinem Bruder Michael vereinigt, wie wir annahmen, sondern hatte schon vor mehreren Jahren eine neue Gärtnerei eingerichtet und zwar für seinen Sohn August und dessen Compagnon J. O. Hammelbacher, der bei Herrn Thiel-Berlin die hohe Schule der Bindekunst erlernte, beide bilden gemeinschaftlich die Firma August Buchner & Cie., während Herr Michael Buchner das alte Geschäft seiner Eltern allein führt, mit der Firma August Buchner wie von jeher.

Der Kgl. Garteninspektor Beissner in Poppelsdorf bei Bonn ist zum korrespondierenden Mitgliede der Gartenbau-Gesellschaft zu Frankfurt a. M. ernannt.

Der Hofkunstgärtner A. C. Rosenthal wurde an Stelle Hotzels zum Lehrer für Obstbau in der Gartenbauschule der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien ernannt.

Karl Götze, Handelsgärtner in Hamburg verlegte sein Geschäft von der Hermannstrasse nach dem Glockengiesserwall No. 25.

Der weltberühmte Reisende und Gärtner Jean Jules Linden, geboren zu Luxemburg am 3. Februar 1817, † in Brüssel am 12. Januar. Selten sind wohl einem Gärtner im Leben wie im Tode so viele Ehren erwiesen wie ihm. Die Gartenflora hat bereits 1874 S. 196 aus der Feder des † Regel eine Lebensbeschreibung Jean Lindens mit Porträt gegeben; wir werden in nächster Nummer auf Linden zurückkommen.

—»» Wertzeugnis ««—

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten für die Birne „Frau Louise Goethe“.

Verhandelt Berlin, den 11. Januar 1898.

Die unterzeichneten Preisrichter haben die drei ihnen von dem Herrn Ökonomierat Goethe, Geisenheim übersandten Früchte der neuen Birnensorte »Frau Louise Goethe«, welche nach Angaben des Züchters in der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim aus einem Kerne der Esperens Bergamotte entstanden ist, eingehend geprüft und dieser Neuheit einstimmig das Wertzeugnis zuerkannt.

Gründe: Die Frucht ist besonders schätzbar, weil es im Januar nur wenig gute Birnensorten giebt. Sie ist von überfliessendem Safte, ganz schmelzend, süss, fein gewürzt und besitzt nur geringe Spuren von Steinen und von Gerbsäure.

Die Frucht ist gross, von hochgebauter Bergamotteform, ähnlich der Edel-Crassanne; die Grundfarbe ist grüngelb, überzogen mit netzförmigem Rost.

Diese Sorte ist den Pomologen zu Versuchen sehr zu empfehlen, dagegen vorläufig noch nicht zum allgemeinen Anbau, da noch nicht feststeht, ob sie in rauheren Lagen als dem Rheingau ebenso gute Eigenschaften zeigen wird und ob sie als genügend tragbar sich erweist.

C. Mathieu. G. Töbelmann. Späth. H. Mehl. Mende.
C. Kotte. Fr. Brettschneider.

Unentgeltlich abzugebende Samen.

Nur für die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Meldungen bis zum **15. Februar** an das General-Sekretariat in Berlin N., Invalidenstrasse 42.
(Nur die gewünschten Nummern aufschreiben; nur einige auswählen, nicht alle;
10- oder 20-Pfennig-Marke beifügen!)

1. Blumenkohl, Frankfurter Riesen-.
2. Weisskohl, Berl. früher mittelgr.
3. Rotkohl, Berl. später schwarzroter.
4. Rosenkohl, Non plus ultra.
5. Wirsing, Berliner grosser später.
6. Blätterkohl, niedr. grün. feingekraust.
7. Kohlrabi, englische frühe weisse.
8. » Riesen- von Modica.
9. Kohlrüben, gelbe Schmalz-.
10. Carotten, Guérande-.
11. Wurzelpetersilie, Berliner dicke.
12. Schwarzwurzeln, russische Riesen-.
13. Sellerie, Berliner Knollen-.
14. » Bleich-, de Candolle, neu.
15. Radies, Berliner scharlachrotes.
16. Rettig, Münchener Bier-.
17. Zwiebeln, Zittauer gelbe Riesen-.
18. Porrée, Berliner dicker Winter-.
19. Salat, gelber Dickkopf.
20. » Pflück-, amerikanischer.
21. Spinat, Victoria-Riesen-.
22. Gurken, Schlangen-, lange grüne verb.
23. Gurken, japanische Kletter-.
24. Kürbis, gelber Riesenmelonen-.
25. Basilicum, feinbl. grüner.
26. Bohnen- oder Pfefferkraut.
27. Dill.
28. Kerbel, gewöhnlicher.
29. Petersilie, gefüllte Schnitt-.
30. Salbei.
31. Thymian, deutscher Winter-.
32. Tomate, grosse rote.
33. Erbsen, Wunder von Amerika.
34. » Buxbaum-.
35. » Zucker-, Fürst Bismarck.
36. Stangenbohnen, rhein. Zuck.-Brech-.
37. Krupbohnen, Wachs-Flageolet-.
38. » Hinrichs Riesen-.
39. Chrysanthemum-Aster, gemischt.
40. Victoria-Aster, gemischt.
41. Einfache Astern, gemischt.
42. Levkoyen, grossbl. Riesen-Bomben-, gemischt.
43. Goldlack, gefl. dunkelbraun. Zwerg-.
44. Goldlack, einf. dunkelbr. Dresdner.
45. Balsaminen, Rosen-, gefl., gemischt.
46. Delphinium hyacinthiflorum, Ritterspor n, gemischt.
47. Dianthus semperflorens Margaritae.
48. Amaranthus, viele Sorten, gemischt.
49. Antirrhinum majus, Löwenmaul.
50. Artemisia grac., spec., v. St. Petersb.
51. Basella tuberosa, neue Schlingpfl.
52. Calendula offic. fl. pl. »Meteor«.
53. Calliopsis coronata.
54. Cardiospermum halicacabum, Ballonpflanze.
55. Cannabis gigantea, Riesenhanf.
56. Celosia pyramidalis plumosa, gem.
57. Centaurea Cyanus var., Kornblumen, gemischt.
58. Centaurea suaveolens, grosse gelbe Kornblume.
59. Chrysanthemum, einjährige, gem.
60. Convolvulus tricolor, Prachtmisch.
61. Coreopsis grandiflora.
62. Cosmea bipinnata hybr., New Californian.
63. Dahlien, einfache, Prachtmischung.
64. Dianthus chinensis imperialis fl. pl., Kaisernelke.
65. Eucalyptus globulus, Blaugummi-
66. Gaillardia Lorenziana. [baum.
67. » grandiflora, Prachtmisch.
68. Helianthus cucumerifolius »Stella«.
69. Heliotrop, riesenblumige.
70. Humulus japonicus fol. var.
71. Iberis coronaria »Empress«.
72. Ipomoea purpurea, Prachtmischung.
73. Lantana hybr., Wandelröschen.
74. Lathyrus odoratus, Eckfords Hybr.
75. Leucanthemum grandiflorum.
76. Lobelia »Kaiser Wilhelm«.
77. Lupinus, Prachtmischung.
78. Mimosa pudica, »Rühr mich nicht an«.
79. Mimulus tigrinus grandiflorus.
80. Myosotis alpestris robusta grandiflora »Elise Fonrobert«.
81. Nemophila maculata.
82. Nicotiana macroph. gigant. fol. var.
83. Papaver Rhoeas, Shirley-Mohn.
84. Perilla nankinensis.
85. Petunia hybr., Prachtmischung.
86. Phlox Drum. grandiflora, Prachtm.
87. Polygonum orientale fol. var.
88. Pyrethrum parthenifol., aureum
89. Reseda odorata »Gabriele«.
90. Ricinus, schön gemischt.
91. Salpiglossis var. grand., Prachtm.
92. Scirpus natalensis.
93. Sycios angulata, Haargurke.
94. Tropaeolum majus, gemischt.
95. Verbena hybrida, Prachtmischung.
96. Viola tricolor maxima, Prachtmisch.
97. Zinnia elegans fl. pl., Prachtmischung.
98. Melica altissima, Ziergras.
99. Lagurus ovatus, Ziergras.
100. Chamaerops excelsa, Fächerpalme.

843. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 20. Januar 1898.

Vorsitzender: der 2. Stellvertreter des Direktors, Herr Kgl. Garteninspektor W. Perring.

I. Vorgeschlagen wurden 1. zum Ehrenmitgliede:

Herr Geh. Regierungsrat, Prof. Dr. Ferdinand Cohn-Breslau;

2. zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Kgl. Obergartendirektor Fr. Bouché-Dresden, Kgl. Grosser Garten, durch Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Bertram-Dresden-Blasewitz;
2. » Juwelier R. Walther-Berlin W., Potsdamerstr. 4, durch Herrn Kgl. Garteninspektor Perring;
3. » Gärtnereibesitzer Adolf Kühn jun.-Pankow bei Berlin, Breitestr. 42, durch Herrn Obergärtner Schmidt;
4. Frau Bankier Richter-Berlin W., Taubenstr. 15, durch Herrn Stadtrat R. Brandt;
5. Herr Baumschulbesitzer Carl Schultze jun.-Charlottenburg, Leibnitzstr. 74, durch Herrn Kgl. Hoflieferanten J. F. Loock.

II. Ausgestellte Gegenstände. 1. Von Herrn F. C. Gramm-Malchin in Mecklenburg waren 2 Stauden seines Rosenkohls »Herkules« übersandt, den er vor ca. 15 Jahren gezüchtet und seitdem verbessert hat. In dieser ganzen Zeit sind Missernten nicht vorgekommen und alle Pflanzen bis auf 5% den ausgestellten, sehr regelmässig säulenförmig gebauten gleich. Die Aussaaten fanden in zwei verschiedenen Monaten statt: Mitte Mai und Anfang Juni. Auf schwerem Boden werden die Pflanzen noch 20 cm höher als die vorgeführten, welche auf Sandboden erwachsen, der Knospenansatz aber ist ebenso gleichmässig.

Herr Crass II: Wenn dieser Rosenkohl erst im Mai und Juni gleich ins Freie gesäet ist, so ist das eine ganz vorzügliche Leistung. Wir säen den Rosenkohl schon im März und April im Mistbeet aus. — Herr Haupt: Man kann auch noch im Mai im Mistbeet aussäen; wenn dieser aber erst so spät im Freien ausgesäet ist, so wäre das eine sehr frühe Sorte. Im übrigen ähnelt er sehr dem der Pariser Halle. — Herr Hoflieferant J. Klar vermutet, dass er auf Lehmboden erwachsen sei, das Etikett aber besagte: auf Sandboden. — Herr Garteninspektor Perring empfahl, diese Sorte auf dem Versuchsfelde zu prüfen.

2. Von Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Carl Koopmann-Wernigerode a. Harz war ein Zweig von Pinus Jeffreyi mit 2 grossen Zapfen übersandt, welche ihm in der Gestalt von denen des Herrn Hofmarschall v. St. Paul, die in Gartenflora 1898 S. 51 abgebildet sind, abzuweichen

schienen. Der Unterschied erklärt sich aber dadurch, dass die Zapfen des Herrn v. St. Paul, als sie von L. Wittmack photographiert wurden, noch geschlossen waren; heute, wo sie längst aufgesprungen sind, sehen sie gerade so aus wie die Koopmannschen, nur sind diese etwas grösser (13 cm lang, 26 cm Umfang, in offenem Zustande). Die Nadeln erreichen auch in Wernigerode eine Länge von 24 cm, der Baum hat dieselbe äussere Gestalt wie die Exemplare des Herrn Dr. Bolle auf Scharfenberg (abgeb. in Beissner, Handbuch d. Nadelhölzer S. 264); letztere sollen, wenn Herr Koopmann recht unterrichtet ist, vor einigen Jahren gelitten haben. Befruchtet sind die Zapfen nicht, doch scheinen nach Herrn K. einige Samen keimfähig zu sein, die meisten sind allerdings taub.

3. Ferner übersandte Herr C. Koopmann 2 bereits reich mit rosaroten, langröhrigen Blumen bedeckte Miniaturpflänzchen der Fuchsiahybr. »Graf Otto«, die der † Ökonomierat Gireoud in Sagan durch Kreuzung von Fuchsia triphylla, welche er bekanntlich aus besonderer Liebhaberei kultivierte, mit Fuchsia hybrida »superbissima« erhalten und dem Grafen Otto zu Wernigerode gewidmet hatte. — Herr Stadtrat Brandt empfahl die Fuchsien einem Spezialisten zur Weiterkultur zu übergeben, da es doch von Wert sein müsse, eine mitten im Winter blühende Fuchsie recht zu verbreiten und ihren Wert für die Handelsgärtnerei zu prüfen.

4. Endlich hatte Herr Koopmann noch einige Zweige der als Ampelpflanze in Warmhäusern sehr zu empfehlenden Bignonia (Hexacentris) mysorensis übersandt, welche durch ihre braungelben gefleckten Blumen an Löwenmaul erinnern, aber diese an langgestielten herabhängenden Trauben tragen. — Desgleichen einige Blüten von Reinwardtia (Linum) trigyna. Diese sowie Bignonia mysorensis und die kleine Fuchsie sind fast die einzigen jetzt bei ihm blühenden Pflanzen.

5. Von Herrn Johannes Nicolai, Importeur von Orchideen und Cacteen, zu Coswig in Sachsen, war eine Bromeliaceae mit prächtiger Blattrosette und mit 1,27 m hohem, wenig verzweigtem grünem Blütenstande übersandt, welche er in mehreren Exemplaren vor 6—7 Jahren als ganz kleine Sämlinge unter Odontoglossum Rossi majus aus Orizaba, Mexico, erhalten hatte. Diese Pflanze dürfte, wie L. Wittmack bemerkte, allem Anschein nach, obwohl die Blumen noch nicht sichtbar sind, Tillandsia macropetala Wawra (Wiener illustr. Gartenztg. 1887 S. 227 m. Abb.) sein, die Mez in seiner Monographie der Bromeliaceen in de Candolles Suites au Prodromus IX S. 700 als Synonym von T. grandis aufführt, während es vielleicht besser sein dürfte, sie getrennt zu halten. Schon auf der internationalen Ausstellung in Dresden hatte Herr Nicolai ein Exemplar derselben Art ausgestellt. Damals konnte er dem Wunsche Wittmacks, ihm dasselbe zu senden, nicht entsprechen, weil dies erste Exemplar hybridisiert war. Die Bastarde sind als kleine Pflänzchen jetzt vorhanden. Um so dankenswerter ist es, dass Herr N. nun dies stattliche Exemplar gesendet hat. Zugleich hatte Herr N. aber noch einen anderen Zweck. Er wollte zeigen, dass man selbst ohne öfteres Verpflanzen doch im stande ist, Pflanzen durch die ihnen gereichten Düngemittel selbst in ganz flachen Schalen zu einer grossen Vollkommenheit

zu bringen. Die Pflanze steht nämlich in einem nur 4 cm hohen und nur 14 cm weiten Schälchen und hat von Anfang an in diesem kleinen Gefäss gestanden. Die Wurzeln sind zwar etwas über den Topfrand gegangen, scheinen aber nicht durch das Abzugsloch gedrungen zu sein.

Viele epiphytische Bromeliaceen ernähren sich hauptsächlich mit den scheiden- oder krugförmigen Basen der Blätter, welche mit schildförmigen, gestielten, den Reissnägeln oder Zeichenstiften ähnlichen Haaren wie gepflastert sind. Das Wasser, das sich in diesen Scheiden sammelt und durch hineingefallenen Staub, Humus, Insekten etc. nahrungsreich wird, dringt durch den Stift des Reissnagels in das Blatt ein. Da diese Pflanze aber eine Felsbewohnerin sein dürfte, so müsste sie eigentlich mehr Wurzeln haben.

Herr Garteninspektor Perring wies darauf hin, dass solche kleinen Gefässe wohl bei manchen Bromeliaceen und Orchideen möglich seien, bei vielen anderen Pflanzen aber nicht, namentlich nicht bei Rhododendron etc.

6. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth legte ein Riesenexemplar von Streptocarpus Wendlandi, Dammann & Co. vor, dessen einziges, unterseits schön purpurrotes Blatt nicht weniger als 53 cm Länge und 43 cm Breite hatte. Er bemerkte, dass die Streptocarpusarten, die zu den Cystandreen, einer Unterfamilie der Gesneriaceen, gehören, recht verschiedenen Aufbau zeigen; einige haben entwickelte, beblätterte Stengel, andere besitzen dichte Blattrosetten, bei noch anderen — und dazu gehört die vorliegende Art — besteht die ganze Pflanze so zu sagen aus einem einzigen Blatt, aus dessen Winkel scheinbar der Blütenstiel hervorbricht. Die Samen sind staubförmig, die Keimblätter anfangs sehr klein. Das eine verkümmert bald, aber das andere entwickelt sich zu der riesigen Grösse; das Blatt, das wir sehen, ist also ein Keimblatt. Zu einer eigentlichen Wurzelbildung kommt es auch nicht; was man dafür hält, ist das kurze Stengelchen unter den beiden Keimblättern, das sogenannte hypokotyle Glied, das sich bewurzelt. — Die vorliegende Pflanze ist im September 1897 ein Jahr alt gewesen; sie entwickelt sich im Mistbeet sehr gut; im Herbst ist es nur schwer, sie in den Häusern unterzubringen, da ein Dutzend Pflanzen oft schon ein ganzes kleines Haus einnehmen. Die Blüten sind nach Regel, Gartenflora 1892 S. 26, wo die Pflanze, eine Einführung von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio, näher beschrieben, dunkellila und blaugestreift, im Schlunde blau, mit weissem Fleck vor dem Schlunde auf der Lippe. Sie ist sehr nahe verwandt mit St. Saundersi (Hook, Bot. Mag. t 5251, Gartfl. t 826, Flore des serres t 1802), die nur nicht ein so grosses Blatt hat; auch besitzt das Blatt nicht eine aufgesetzte, später abfallende Blattspitze wie Wendlandi. Auch S. polyanthus ist nahe verwandt, hat aber eine grüne Blattunterseite und auch ein kleineres Blatt. Herr Lindemuth wies ferner auf die schönen Bastarde von Streptocarpus hin, die namentlich in England gezogen und in der Gartenflora mehrmals besprochen sind. (Gartenflora 1892 S. 191, 1896 S. 277.)

7. Ausgestellt waren sechs von Herrn Obergehilfen Drescher im Kgl. Schlossgarten zu Monbijou höchst geschmackvoll mit Sträussen ge-

schmückte kleine Vasen. Es handelte sich hierbei aber eigentlich weniger um das Arrangement, sondern um die Form der Vasen, denn es waren dies Vasen aus irisierendem Glas, wie sie im Königlichen Schlosse für die kleinen Tafelsträusse, die zwischen den Blumenkörben etc. Platz erhalten, teils auch als Kelchgläser für Blumen im Zimmer benutzt werden. (Siehe Gartenflora d. J. Heft 3 S. 59.)

8. Von Herrn Henrichs wurde ein Sträusschen eines wohlriechenden Tussilago (Composite) übergeben, welches er von der Riviera erhalten. Herr Garteninspektor Perring erkannte darin das alte T. fragrans oder Winter-Heliotrop, das nach Herrn C. Mathieu jetzt ganz ausser Kurs ist. Nach Herrn Crass II werden dieselben im Herbst in Töpfe gepflanzt und lassen sich dann sofort treiben.

9. Herr Maecker übergab eine kranke Araucaria excelsa, deren Untersuchung Herr Dr. Krüger übernahm. Herr de Coene vermutete, dass wohl die sogenannte Araucarienspinne die Ursache sein möchte. Um diese Spinne zu tödten, sei im ersten Stadium der Krankheit ein Eintauchen der ganzen Pflanze in Nicotin oder Schwefelblüte zweckmässig, im späteren Stadium nütze aber das nichts mehr. Herr Maecker hat keine Spinne bemerken können. Tierische oder pflanzliche Parasiten sind nach Krügers Untersuchung, die übrigens noch nicht abgeschlossen, vermutlich nicht die eigentliche primäre Ursache der Erscheinung.

10. Herr Eduard Mathieu in Kamerun hatte Knollen einer Orchidee übersandt, die sich aber in dem eingetrockneten Zustande nicht sofort bestimmen liessen.

III. Herr Stadtrat und Gartenbaudirektor Brandt berichtete hierauf über das 1. Winterfest: Für die Kosten waren bis zu 500 M. bewilligt, indess sind noch 44,50 M. mehr ausgegeben und bittet er deswegen um Indemnität. Desgleichen beantragte er, dem Herrn Hübener, welcher für nur 100 Mark die so äusserst geschmackvolle und durch die Nepenthes-Kannen (siehe Gartfl. Heft 3 S. 69) ganz neue und originelle Dekoration der 7 Festtafeln ausgeführt, eine goldene Medaille zuzuerkennen, zumal ja doch die Absicht vorliege, hervorragende Dekorationen zu prämiiren. — Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth erklärte sich dagegen; er habe zwar am Feste nicht teilgenommen, aber goldene Medaillen sollten nur auf Ausstellungen bei einem Wettbewerb gegeben werden. — Herr Habermann betonte, die Ausführung des Herrn Hübener sei so ausserordentlich schön gewesen, dass man vielleicht, selbst wenn man zehn Ausstellungen besuche, nicht ein einziges Mal eine derartige Dekoration wiedersehen würde. — L. Wittmack bemerkte, dass eigentlich der neubegründete Dekorationsausschuss die Aufgabe gehabt haben würde, die Dekoration zu beurteilen. Da er aber noch keine Machtbefugnisse habe, müsste die anderweitig beantragt werden. — Herr Brandt: Wir wollten ursprünglich einen Wettbewerb veranstalten, jede der 7 Tafeln von einem Anderen dekorieren und die besten prämiiren lassen; der Einheitlichkeit wegen sind wir aber davon zurückgetreten. — Herr Thiel schliesst sich Herrn Lindemuth an; eine grosse Firma könne leicht einmal mehr thun als eine kleinere; durch eine besondere Prämiirung zöge man den Grossbetrieb noch mehr gross. — Herr Habermann: Der Grosse wird immer

den Kleinen in den Schatten stellen; dann dürfe man auch nicht Dekorationen von grossen Firmen in den Häusern reicher Privatleute prämiiren, und doch wollen wir gerade durch solche Prämiirung den Privatleuten sagen, dass die Dekoration ihres Lieferanten schön war. — Herr Inspektor Drescher beantragt die Sache dem Dekorationsausschuss zu überweisen; Herr Inspektor Perring bemerkt demgegenüber, dass mehrere Mitglieder des Dekorationsausschusses das Winterfest nicht mitgemacht hätten, also kein Urteil haben könnten. Schliesslich wurde der Antrag Brandt, dem Herrn Hübener eine goldene Medaille zuzuerkennen, mit 31 gegen 24 Stimmen angenommen.

IV. Hierauf hielt Herr Dr. Diels, vom Kgl. bot. Museum einen sehr interessanten Vortrag über die Flora Chinas, der mit lebhaften Beifall aufgenommen wurde. Derselbe wird in der Gartenflora besonders abgedruckt werden.

V. Verlesen wurde ein Schreiben des Herrn Ministers für Landwirtschaft etc., in welchem derselbe sich gern bereit erklärt, dem Wunsche des Vorstandes gemäss Vertreter des Gartenbaues bei den Vorberatungen über die Handelsverträge zu hören. — Es wird nun also auch Pflicht des Vereins sein, eingehende Erkundigungen einzuziehen. Der gewerbliche Ausschuss wird ermächtigt, sich dieserhalb durch Zuwahl zu verstärken. Der Generalsekretär bemerkte bei dieser Gelegenheit, dass es noch nicht gelungen sei, eine geeignete Person zur Kontrole der Auktionen auf der Post*) zu finden. Herr Kretschmann erklärte, er halte eine bezahlte Kraft dafür auch gar nicht geeignet, die Handelsgärtner, welche Interesse an der Sache haben, würden das viel besser machen. Der Verband der Handelsgärtner hat die Sache so organisiert, dass von den Vorortvereinen je einer eine Woche lang die Kontrole übt. Herr Amelung teilt mit, dass der Charlottenburger Verein sich auch bereit erklärt habe, die Kontrole zu übernehmen. Es haben sich sechs Herren gemeldet, von denen jeder nur einen Abend hinzugehen braucht.

VI. Der Generalsekretär regte auf Veranlassung des Reichskommissars die Frage an, wie der Verein über die Beteiligung des deutschen Gartenbaues an der Pariser Weltausstellung denke. Er (Wittmack) halte es nicht für richtig, dass die deutschen Gärtner fast immer nur als Besucher auf Ausstellungen im Auslande erschienen, sie brauchten ihr Licht nicht unter den Scheffel zu stellen und so gut wie englische, belgische und holländische etc. Firmen in Deutschland ausstellen, könnten die deutschen auch im April d. J. in Gent und 1900 in Paris ausstellen. Der Verein deutscher Gartenkünstler hat bekanntlich beschlossen, in corpore in Paris Pläne auszustellen und 200 qm angemeldet. Diese Angelegenheit wurde den vereinigten Ausschüssen zur Berathung überwiesen.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Kgl. Hofgärtner Jancke, Landschaftsgärtner Maecker und Kgl. Obergärtner Peters hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn F. C. Gramm-Malchin in Mecklenburg für Rosenkohl »Hercules« eine kleine silberne Medaille;

*) Vergl. Gartfl. Heft 2 S. 35.

2. Herrn Obergärtner Georg Kittel-Eckersdorf bei Neurode, Schlesien, für Bastarde von Nidularium princeps × Morrenianum eine bronzene Medaille;
3. Herr Gärtnereibesitzer Johannes Nicolai-Coswig in Sachsen für Tillandsia macropetala eine bronzene Medaille.

VIII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. (Siehe S. 33.)

W. Perring. Wittmack.

Die Dekorationen am Geburtstage Sr. Majestät des Kaisers und Königs am 27. Januar 1898.

Der Dekorations-Ausschuss des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues darf es sich zur besonderen Ehre rechnen, dass ihm seitens Sr. Excellenz des Kgl. Ober-Hofmarschalls Grafen August zu Eulenburg die Erlaubnis zur Besichtigung der Festtafeln im Königlichen Schlosse, von Sr. Excellenz dem Herrn Reichsgrafen von Hochberg die zur Besichtigung des Kgl. Opernhauses und von dem Vorsitzenden der Rathaus-Kommission Herrn Stadtrat Selberg die Erlaubnis zur Besichtigung des Rathauses am Geburtstage Seiner Majestät des Kaisers erteilt wurde.

Wiederum war, wie am Ordensfeste, Herr Kgl. Hofgärtner Ed. Nietner, Charlottenburg, der liebenswürdige Führer. Zunächst wurde in der Bildergallerie des Königlichen Schlosses die riesige Marschallstafel besichtigt, für welche die gewaltige Länge der Gallerie aber noch nicht einmal ausreichte, da noch in dem nebenliegenden Königinnen-Saale (nach den Bildern preussischer Königinnen benannt) ein Teil des fürstlichen Gefolges etc. Platz erhielt. Im letzteren Saale, um das gleich vorweg zu nehmen, fiel uns unter den Prunkgeräten, welche die Tafel zierten, der Ehrenpreis Ihrer Majestät der Königin von England auf, welchen die Yacht Sr. Majestät des Kaisers »Meteor« 1897, im Jubiläumsjahre der Königin, gewonnen hatte.

Die lange Tafel in der Bildergallerie war reich geschmückt mit silbernen Gefässen neuester Form, dazwischen mit prächtigen Blumenschalen und Blumenkörben, ähnlich wie wir sie in Heft 3 S. 59 bei Gelegenheit des Ordensfestes beschrieben haben, also meistens nur eine Sorte und nur eine Farbe Blumen in mit Farnen, Selaginella Emmeliana etc. gezierten Körben, auf deren Arrangements sich die Kgl. Obergehilfen Drescher vom Schlossgarten Monbijou und Jaeckel, der vom Neuen Palais zur Unterstützung hergerufen, so ausgezeichnet verstehen. Frei auf das Tischtuch gelegte Epheuranken, mit Blumen verziert, was sich ganz besonders schön ausnahm, vervollständigten hier den Tafelschmuck.

Die höchste Leistung aber war im Rittersaal vollführt, wo die Allerhöchsten Herrschaften und deren hohe Gäste, das sächsische Königspaar, der König von Württemberg mit der Herzogin Pauline etc. etc. an der für etwa 40 Personen gedeckten Galatafel Platz nehmen sollten. Der ganze Rittersaal an sich ist schon geeignet, einem in ihm abgehaltenen Mahle den Charakter eines »Prunkmahles« zu geben. Befindet sich doch in ihm ein silbernes

Orchester, prangen doch an der einen Wand eine grosse Zahl kostbarer silberner Humpen, die jede einzeln durch ein versteckt darunter angebrachtes elektrisches Licht beleuchtet werden. Dazu die silbernen Teller, denen während der Tafel bei einzelnen Gängen sogar goldene folgen, die künstlerischen silbernen Tafelaufsätze, wiederum aus dem Städtesilber ausgewählt; das alles macht bei der prächtigen Beleuchtung einen grossartigen Eindruck. Die Tafel war in Hufeisenform gedeckt, die Mitteltafel hatte nicht weniger als ca. 2 m Breite, während die Seitentafeln etwa $1^1/_2$ m breit waren; aber erstere musste daher so breit sein, weil sie bestimmt war, vor dem Platze des Kaisers das grosse herrliche Silbergeschenk der Provinz Westfalen zur Hochzeit des Kaiserpaares, geharnischte Ritter, die auf einem erhobenen Schilde eine Art Pokal trugen, aufzunehmen.

Jedoch all' die vielen Prunkgeräte, sie hätten kalt gelassen, wenn die Blumen gefehlt hätten. Grosse Aufsätze mit roten und gelben Rosen standen zu beiden Seiten auf der Mitteltafel, Schalen, Körbe und kleine Vasen auf den Seitentafeln, überall auf den Tischen aber lagen malerisch duftige Handsträusse, die der Obergehilfe Globisch in Charlottenburg mit grossem Geschick angefertigt. Seine Majestät hatte aber auch befohlen, dass ausser den aus der Königlichen Hofgärtnerei gelieferten Bindereien und Arrangements einige der hervorragendsten Blumenspenden, die Ihm zu Seinem Geburtstage gesandt, auf der Tafel Platz erhalten sollten.

So fand sich auf der Mitteltafel ein grosser Korb mit Veilchen, auf dessen Bügel ein geradezu ideal schöner Strauss aus gelben Tulpen befestigt war. Leider war der Künstler oder die Künstlerin, die diesen Strauss gebunden, nicht zu ermitteln; vielleicht geben diese Zeilen Veranlassung, dass sich der oder die Künstlerin meldet. — Ein nicht minder schönes Arrangement, eine Art Jardinière mit lebenden Palmen, Dendrobien, Cypripedien, Odontoglossum Alexandrae etc., ein Geschenk der Gräfin Douglas, von J. C. Schmidt, Inhaber Kuntze-Berlin gefertigt, stand auf der einen Seitentafel, während diesem gegenüber ein drittes Arrangement Platz erhalten hatte, ein Geschenk des Bildhauers Professor Reinhold Begas, welches mit Flieder, Rosen, Nelken und Veilchen ein 30—35 cm im Durchmesser haltendes Medaillon einrahmte, die Reliefbilder Kaiser Wilhelms des Grossen und der Kaiserin Augusta in künstlerisch vollendeter Ausführung zeigend. — Ranken von Medeola asparagoides waren hier, soweit es der Raum zuliess, mit Blumen durchwebt, an passenden Stellen in gefälliger, ungezwungener Form auf der Tafel vertheilt; nichts war überladen, sondern vornehm im edelsten Sinne des Wortes.

Die Dekoration im Opernhause erstreckte sich auf den Zuschauerraum und auf den grossen Konzertsaal. Im ersteren hatte die Generalintendantur künstliche Blumengewinde in reicher Fülle anbringen lassen. Die Brüstungen aller Ränge waren mit bogenförmigen Gewinden aus Rosenzweigen, aus denen gelbe Maréchal-Niel-Rosen, eine Lieblingsblume Ihrer Majestät der Kaiserin, hervorschauten, garniert und an den Wandarmen mit breiten, hellblauen Schleifen aus Seidenband aufgenommen, von denen Sträusse aus zartrosafarbigen Rosen herabhingen. Sehr schön machten sich die zahlreichen radienartig, aber in Bogenform vom Kronleuchter nach der Peripherie des Plafonds herabhängenden Guirlanden, während der Kronleuchter selbst mit Blumen geschmückt war; nur das unter ihm angebrachte Blumenschiffchen, von welchem noch wieder

ein dichter Strauss Niel-Rosen herabhing, schien uns des Guten etwas zu viel zu sein.

Im Konzertsaale waren an der Westwand unter der kundigen Hand des Kgl. Obergärtners Habermann vom Schlossgarten Monbijou fünf grosse, geradezu musterhatt aufgebaute Gruppen von Palmen aufgestellt, darunter eine Anzahl ganz besonders schöner Phönix, welche Herr Kgl. Hofgärtner Jancke-Bellevue geliefert hatte. Herr Habermann hatte stets mehrere kleinere Phönix so geschickt zusammengestellt, dass es aussah, als wäre das Ganze eine einzige Pflanze.

Das Buffet war zur Zeit, wo wir den Saal sahen, noch nicht arrangiert; es sollte noch reichen Blumenschmuck durch 4 grosse Jardinièren und 2 hohe silberne Aufsätze, ferner an der Vorderseite durch am Tischtuch befestigte Guirlanden und Bouquets erhalten. Auch sollten noch Tische aufgestellt werden, ebenfalls mit Blumenkörben geschmückt.

Schliesslich begab man sich unter Führung des Herrn städt. Garteninspektors Fintelmann nach dem Rathause, wo der Obergärtner Kluge unter Leitung des Herrn städt. Gartendirektors Mächtig und des Herrn städt. Garteninspektors Fintelmann den Flur und die grosse Haupttreppe malerisch mit Blatt- und blühenden Pflanzen geschmückt hatte. Schon öfter haben wir ähnlichen Schmuck im Rathause gesehen, nie erschien er uns so schön wie diesmal, und das kam z. T. wohl mit daher, weil man auf dem Absatze in halber Höhe der Treppe links und rechts je einen grossen Blumentisch aufgestellt hatte, der, reich mit Palmen und anderen Blattpflanzen geziert, die gerade, schräg aufsteigende Linie der auf den einzelnen Stufen links und rechts angebrachten Pflanzen angenehm unterbrach. Auf dem weiten Raum am Ende der Treppe war in deren Mittelachse ein mächtiger Hain aus Blattpflanzen aufgebaut, ähnlich wie links und rechts beim Eingang in das Rathaus. Unmöglich ist es, all die einzelnen Pflanzenarten zu nennen, wir wollen nur hervorheben die wegen ihrer Höhe geradezu einzigen stattlichen Exemplare von Dracaena nutans unten links und rechts an der Treppe, die schönen Palmen und Baumfarne, die zahlreichen Azalea indica und mollis, die vielen Blumenzwiebeln etc.

Die prächtigen Blumenaufsätze auf der Festtafel im Rathause hatte zum grössten Teil Herr Fasbender, Schönhauser-Allee 21 geliefert.

Der Überwinterungszustand der Kirschbaum-Monilia.

Von Professor Dr. Frank und Dr. Fr. Krüger.

Nach den bisherigen Erfahrungen wusste man, dass der Fruchtschimmel, Monilia fructigena, mit seinen sporentragenden Polstern auf mumificierten, an den Zweigen sitzengebliebenen Obstfrüchten den Winter über sich erhält. Diese galten daher als Ausgangspunkt für die Weiterverbreitung des Pilzes und speziell als Überträger der Krankheit auf die Kirschblüten. Die Folge des Befalles der letzteren ist dann bekanntlich jene Erscheinung, dass an den im Frühling durch den Pilz getöteten Blütenbüscheln und Fruchtansätzen die Monilia sogleich wieder mit reichlichen Sporenpolstern hervorbricht, worauf wir in unseren früheren Artikeln über diese Krankheit bereits hingewiesen haben, mit

dem Bemerken, dass alle diese abgestorbenen Teile der Kirschbäume als gefahrbringend für die nächstjährige Blütenbildung zu bezeichnen seien.

Wir machten nun bei unseren über diesen Pilz angestellten Untersuchungen bereits im Laufe des vergangenen Sommers die interessante Beobachtung, dass an diesen abgestorbenen Teilen die Sporen des Pilzes allmählich verschwinden und auch durch keine neue Fruktifikation wieder ersetzt werden, so dass man meist im Sommer kaum noch etwas von Moniliasporen daran findet und der Pilz verschwunden zu sein scheint, zumal da sich die durch ihn getöteten und vertrockneten Blüten- und Fruchtansätze im Laufe des Sommers äusserlich mit anderen, saprophyten Pilzen, wie Cladosporium u. dergl., bedecken.

Aber wir konnten bereits in unseren Veröffentlichungen die Beobachtung aus vorigem Sommer mitteilen, dass das ganze innere Gewebe der abgestorbenen Blütenstiele und Knospen, sowie der erkrankenden Laubtriebe reichlichst von dem Mycelium der Monilia durchwuchert ist und dass das letztere sogar teilweise in die Tragzweige eindringt und, soweit dies geschieht, auch diese bald zum Absterben und Vertrocknen bringt.

Der Umstand, dass der Pilz auf solche Weise grössere Partien des Holzes durchwuchert und sich in diesem lebensfähig erhält, veranlasste uns, schon früher auf die Bedeutung des Zurückschneidens der infizierten Zweige hinzuweisen, weil solche mehr oder weniger von der Monilia befallenen Teile sich doch nicht normal weiter entwickeln und gesunde Früchte hervorbringen können, andererseits aber lag nach unseren bisherigen Erfahrungen über die Lebensbedingungen des Pilzes kein Grund vor, anzunehmen, dass er nicht auch an den alten abgestorbenen Holzpartien gelegentlich fruktifizierend hervorbrechen könnte.

Dieses fand nun in diesem Jahr, vermutlich infolge der ungewöhnlich warmen Witterung bereits im Januar statt und zwar in der Weise, dass da, wo die vorjährigen durch die Krankheit abgestorbenen Blütenstiele, Knospen, Spitzenlangtriebe sowie seitlichen Kurztriebe noch an den Ästen sitzen, aus diesen Teilen ein neuer Sporenausbruch in schön entwickelten grauen Monilia-Polsterchen hervorgetreten ist, mit frischen, sogleich kräftig keimfähigen Sporen. Besonders zwischen den Knospenschuppen der abgestorbenen Knospen, aber auch an der Oberfläche der abgetrockneten Blättertriebe und der alten Blütenstiele und vertrockneten Fruchtansätze brechen diese neuen Fruktifikationen hervor. Wir konnten uns überzeugen, dass sie einem Mycelium entspringen, welches im innern Gewebe jener Teile reichlichst sich findet und eben seit dem vergangenen Sommer darin vorhanden geblieben ist.

Dies beweist, dass das Mycelium unseres Pilzes auf dem Kirschbaume in den von ihm im Frühlinge getöteten Teilen bis zum nächsten Winter und Frühlinge in einem Ruhezustande verbleibt, in den es mit Beginn der wärmeren Sommerszeit eintritt; denn während des ganzen Sommers und Herbstes lässt es keinerlei neue Fruktifikationsorgane hervortreten, erwacht aber hierzu beim Herannahen des Frühlings.

So werden also auch die auf diesem Wege vom Pilze neu hervorgeschickten Sporen im Frühlinge als frisches, kräftigst keimfähiges Infektionsmaterial auf die sich öffnenden Baumknospen geworfen, wo sie wieder sogleich die beste Unterlage für ihre Weiterentwicklung und damit für die Wiedererzeugung der Blütenkrankheit finden.

Aus dem geschilderten eigentümlichen Verhalten des Pilzes geht weiter hervor, dass die Frage der Dauer der Keimfähigkeit der Sporen an Bedeutung verliert. Wir haben, ausgehend von der Thatsache, dass auf den absterbenden Blütenbüscheln im Frühlinge der Pilz massenhaft Sporen erzeugt, dann aber damit aufhört, uns gefragt, wie lange die im Frühlinge zur Zeit der Baumblüte gezeitigten Sporen ihre Keimfähigkeit behalten und dabei konstatiert, dass bei dem im Zimmer aufgehobenen getrockneten Material eine solche sich etwa 6—7 Monate erhält.

Ob der Pilz vielleicht noch andere Fruktifikationsorgane besitzt als die bekannten kettenförmigen Konidien, das ist eine Frage, die nach vorstehender Schilderung für die Praxis mehr in den Hintergrund tritt.

Für letztere ist von der grössten Bedeutung, dass z. Z. der Blütenbildung bereits frische lebenskräftige Monilia-Sporen an dem Holz — sei es nun an ganz totem oder an erst zum Teil abgestorbenem — vorhanden sein können und daraus resultiert für den Praktiker, dem seine Kirschplantagen am Herzen liegen, die unabweisbare Notwendigkeit, für rechtzeitige Entfernung der trockenen Reiser in Verbindung mit kräftiger Kupferbespritzung der dünneren Zweige, sowie möglichst gründlicher Säuberung des Bodens von dem Reisig zu sorgen.

Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.

Die Liegnitzer Ausstellung vom 21.—25. Januar.

Die grosse Reklame, welche für diese Ausstellung gemacht war, ist derselben schädlich gewesen. Die meisten Besucher kamen mit zu grossen Erwartungen und waren enttäuscht. Die Ausstellung war gut, hatte aber nur einen mittleren Umfang. Dazu kam entsetzlich schlechtes Wetter, aufgeweichte Wege, ungenügende Lokalitäten, z. T. zu gedrängte Aufstellung namentlich bei den Schnittblumen.

Der milde Winter war dem Transport der Ausstellungsgegenstände sehr günstig, aber die Leiter hätten gewiss lieber heiteres, selbst strenges Frostwetter gesehen, dann wäre der Triumph der gärtnerischen Kunst viel mehr zur Geltung gekommen.

Die hervorragendsten Leistungen lagen, wie uns berichtet wird, auf dem Gebiet der getriebenen Blütensträucher und auf dem der — Gemüse. Die schönste Anordnung von Blütensträuchern brachte Herr Parkinspektor Stämmler, Leiter der städtischen Gärtnerei, aber auch die Handelsgärtner E. Wende und Georg Zobel-Liegnitz bewiesen, dass man in Liegnitz vortreffliches in der Gehölztreiberei leistet. Ganz besonders gilt das bezüglich der Magnolien. Die übrigen Blütenpflanzen der Handelsgärtner von Liegnitz und Umgegend: Hyacinthen, Maiblumen, Cyclamen, Primeln etc., waren ebenfalls sehr anerkennenswert, überhaupt haben die Liegnitzer Gärtner grosse Opfer für die Ausstellung gebracht.

Die schönen Schnittblumen kamen nicht recht zur Geltung, da sie meist in einem engen Gewächshause zusammengestellt waren. Sehr schön waren die Nelken und Cyclamen von Class-Zehlendorf, die Nelken von Thalacker-Gohlis bei Leipzig und Theodor Wiest-Freudenheim bei Mannheim, die Flieder von Fr. Harms-Hamburg, Sinai-Frankfurt a. M., Zimmermann-Roitzsch, die späten Chrysanthemum »Winterkönigin« von O. Hübner-Wannsee bei Berlin etc.

Auch die Bindereien waren sehr gut, ebenso die meisten Baumschulartikel.

Allseitig wird angeregt, einmal in Berlin wieder eine grosse Winterblumen-Ausstellung zu veranstalten, wo bekanntlich 1880 in den Räumen der neu errichteten landwirtschaftlichen Hochschule bei 14 Gr. R. Kälte zum ersten Male in Deutschland, vielleicht in der Welt, eine Winterblumen-Ausstellung abgehalten wurde. Noch heute erinnern wir uns des Ausspruches der Hochseligen Kaiserin Augusta: »Feenhaft! Draussen der strenge Winter und hier dies Paradies!«

Die damalige Hoffnung, dass durch die Vorführung so glänzender eigener deutscher Kulturen der Import aus dem Süden gemindert werden würde, hat sich aber nicht erfüllt und man wird wohl mit den Verhältnissen dauernd rechnen müssen, selbst wenn ein Zoll darauf gelegt werden sollte.

Ausstellung von spätem Winterobst
zu Berlin am Donnerstag den 24. Februar 1898.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues beabsichtigt, auf Anregung des Gartenbauvereins der Grafschaft Wernigerode gelegentlich der Versammlung am **Donnerstag, den 24. Februar,** eine kleine Ausstellung von spätem Winterobst zu veranstalten, um zu ermitteln, welche Sorten sich trotz der schlechten Obsternte in Norddeutschland doch gut gehalten haben.

Bedingungen.

1. Die Ausstellung findet am 24. Februar im Vereinslokale statt und währt von mittags 12 Uhr bis 8 Uhr abends.
2. Von jeder Sorte sind mindestens 5 Stück einzusenden.
3. Die nötigen Pappteller liefert der Verein.
4. An Preisen sind eine silberne und eine bronzene Medaille von dem Gartenbauverein Wernigerode gestiftet. Ferner stehen Vereins-Medaillen nach Bedarf zur Verfügung.

Anmeldungen sind mit Angabe des Raumbedarfes bis zum 22. Februar an das General-Sekretariat, Berlin, Invalidenstrasse 42, zu richten.

Wertzeugnis

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten für eine neue Varietät von „Cattleya Trianae“ von Max Wundel, Oranienburg.

Verhandelt Berlin, den 5. Februar 1898.

Die unterzeichneten Preisrichter haben einstimmig beschlossen, der neuen Varietät von Cattleya Trianae des Herrn Max Wundel-Oranienburg das Wertzeugnis zu erteilen.

Gründe: Die Blumen zeichnen sich durch aussergewöhnliche Grösse, vollendet schöne Form, ausserordentlich breite Petalen, sowie durch schöne Farbe aus. Besonders hervorragend ist, dass über sämmtliche Sepalen und Petalen sich ein karminroter Mittelstreif zieht, der sich an der Spitze der Petalen in besonders schöner Weise verbreitert. Auch die Lippe zeichnet sich durch einen bis zum äussersten Rande gehenden prachtvoll karminroten breiten Saum, der nach dem Schlunde hin scharf abgegrenzt ist, aus.

Die Pflanze hat sowohl für Liebhaber wie für Handelsgärtner einen hervorragenden Wert.

Carl Lackner. W. Perring. R. Brandt. Carl Kuntze. H. Weidlich. Fr. Weber. F. Kränzlin.

Lapageria rosea und ihre Vermehrung.

(Hierzu Abb. 19.)

Wir geben in Abb. 19 die Darstellung eines Zweiges der so reich blühenden Lapageria rosea des Herrn Hofmarschalls von St. Paul (Gartenflora 1898 S. 33 und 53), und zugleich seine uns freundlichst übersandte Anleitung zur Vermehrung:

»Die Vermehrung der Lapageria ist bis jetzt noch nicht sehr einfach. An älteren Pflanzen bewurzeln sich die einzelnen Ranken, welche man dann als fertige Pflanzen abnehmen kann. Ranken als Ableger einzulegen geht auch, sie liegen aber zwei Jahre bis zur Bewurzelung.

Herrn T. J. Seidel in Laubegast verdanke ich die Belehrung, dass eine abgeschnittene Ranke, mit eben ausgereiftem Holze (also etwa im Juni) in Torfmull eingelegt, welcher auf gute Drainage zu betten ist, sich etwa in 10—11 Monaten an jedem Blatt bewurzelt und in viele Pflänzchen zerschnitten werden kann. Ich habe diese Manier aber noch nicht erprobt. Gut ausgereifte Samen keimen leicht in Heideerde. Es dauert aber vier Jahre bis man Blüten sieht.

Ich habe meine reichblühende Varietät mit der dunkelroten Chatsworth-Varietät mit 10—12 cm langen Glocken, gekreuzt und einige junge Pflanzen erzogen, auf die ich grosse Hoffnung setze. In Allem besitze ich die abgebildete reichblütige Form der gewöhnlichen Lapageria rosea, dann die Nash-Court-Varietät, welche reicher gesprenkelt ist, die schon erwähnte Chatsworth-Varietät und die weisse Form, welche für gewisse Dekorationszwecke unübertrefflich ist.

Es ist lebhaft zu bedauern, dass in Deutschland diese schöne Pflanze noch so wenig verbreitet ist.« v. St. Paul.

Über Bepflanzung der Gewächshausmauern innerhalb der Häuser.

Von G. Körper-Fürstenwalde a. Spree.

Es darf wohl vorausgesetzt werden, dass es jedem Gärtner bekannt ist, dass die ausgefallenen und an den Wänden sitzenbleibenden Sporen verschiedener Farne aufgehen und daselbst, wenn auch zum Teil nur kümmerlich, weiterwachsen.

Wie in so vielen Fällen giebt uns auch hier die Natur einen Fingerzeig, den unverputzten Wänden der Gewächshäuser nicht nur ein schönes Aussehen durch diesen grünen Schmuck zu geben, sondern auch, wie man sagt, das Angenehme mit dem Nützlichen zu verbinden, da der Verkauf der an diesen Wänden wachsenden Pflanzen ja auch und manchmal sogar nicht unwesentliche materielle Vorteile bringt.

Wenn ich oben sagte, dass die Sporen verschiedener Farne zum Teil kümmerlich weiterwachsen, so ist dies hauptsächlich nur an den Wänden der

Abb. 19. Lapageria rosea.
Eine Ranke mit 22 Blüten auf 40 cm Länge von Herrn Königl. Hofmarschall v. St. Paul, Fischbach im Riesengebirge.

Fall, die mit Cement etc. verputzt sind, da hier die für die Pflanzen nötige Feuchtigkeit nur sehr schwer oder überhaupt nicht eindringen kann, auch die feinen Wurzeln derselben kaum imstande sind, festzuwachsen; unverfugte und unverputzte Wände dagegen nehmen die Feuchtigkeit leichter in sich auf, dünsten daher auch mehr aus als die erstgenannten; es entsteht dadurch eine gleichmässigere feuchte Luft, infolge dessen die Pflanzen auch besser wachsen und gedeihen können.

Es sei mir nun gestattet, meine diesbezüglichen Erfahrungen mitteilen und Vorschläge machen zu dürfen.

Namentlich früher, aber auch jetzt noch, findet man in vielen Gewächshäusern noch rohe, d. h. unverfugte und unverputzte Wände und bin ich, wo ich dies zu thun Gelegenheit hatte, behufs Ausschmückung und Bepflanzung derselben folgendermassen verfahren. Die Farnwedel, deren Sporen reif sind, nahm ich und rieb dieselben an den Mauern resp. Wänden ab oder drückte Teile der Wedel in die Fugen. Von Farnen habe ich dazu namentlich mit grossem Vorteil und gutem Erfolge verwandt: Platycerium Acrostichum Alcicorne etc. (dieses jedoch erst mit einem Stückchen Baumrinde an die Wand gedrückt), verschiedene Adiantum, verschiedene Blechnum, Gold- und Silberfarne (diese allerdings, wenn irgend angängig, zu oberst der Wände), Polypodium aureum (auch diese sind nicht zu niedrig anzubringen, damit die schönen, goldgelben Tüpfel, welche mit die Zierde dieser Farne sind, zur Geltung kommen), die verschiedensten Pterisarten, Scolopendrium und noch mehrere andere Arten.

Als sehr schön und wie für solche Zwecke geschaffen, möchte ich empfehlen: Lygodium microphyllum, Lomaria scandens, Nephrolepis tuberosa, welche sich mit ihren oft recht langen Wedeln und teils kletternden, teils hängenden Ranken, an denen sich eine Anzahl junger, selbständiger Pflanzen entwickeln, wirklich graziös ausnehmen, und ist es erstaunlich, mit welcher Schnelligkeit diese eine Wand beziehen.

Ferner habe ich die verschiedensten und schönsten Blattbegonien in einer solchen Vollendung an den Wänden allein und auch inmitten der Farne gezogen, dass ich hunderte von Blättern mit einem Male zum Verkauf schneiden konnte. Ebenso konnte ich zum Eintopfen und Verkauf fertige Pflanzen von den Wänden nehmen. Durch üppigen und gesunden Wuchs zeichneten sich namentlich aus: Begonia heracleifolia, B. ricinifolia und B. argyrostigma. Weiter gedieh Saxifraga sarmentosa (Judenbart) ausgezeichnet, deren bunte Blätter und weiss und rosafarbene lockere Blütenrispen nicht nur in unglaublicher Zahl erscheinen, sondern auch ein gutes und feines Bindematerial abgeben.

Alsdann sei noch erwähnt, dass alle diese Pflanzen sich, da die Wurzeln ohne Erde sind, sehr gut zu Jardinieren verwenden lassen.

Dass auch Tradescantia zebrina etc. ausgezeichnet gedeihen, möchte ich nicht unerwähnt lassen.

Sehr zu empfehlen ist ferner noch: Hoya carnosa (Asclepias), Wachs- oder Honigblume genannt.*) Sie wächst nicht nur rasch wie Epheu, sondern hat ausserdem gegen die vorerwähnten Pflanzen noch den Vorzug, selbst an glatten Wänden zu gedeihen.

Bezüglich des, ich möchte beinahe sagen, üppigen Wachstums der genannten Pflanzen kann ich beispielsweise noch mitteilen, dass die Begonien, Polypodium, Nephrolepis etc. mit ihren Stengeln, Rhizomen resp. Knollen sich derart in den Fugen entwickeln und einklammern, dass es oft fast unmöglich ist, die betreffenden Pflanzen unbeschädigt zu entfernen, indem die Rhizome zerreissen resp. zerbrechen.

Da sich Hoya nicht direkt an resp. in die Wand pflanzen lassen, so

*) Ersterer Name, weil die Blumen das Aussehen haben, als seien sie aus Wachs künstlich hergestellt, und letzterer, weil sie einen honigsüssen Saft, welcher tropfenweise an den geöffneten Blumen hängt, derart ausschwitzen, dass bei geöffneten Fenstern und günstigem Wetter die Bienen in Mengen erscheinen, um sich diesen köstlichen Saft zu holen.

empfiehlt es sich, dieselben in Töpfen an die Wand zu stellen oder aber, was noch besser und wo es thunlich ist, im freien Grunde auszupflanzen.

An den angeführten Beispielen wird der denkende Gärtner und Kenner dieser und ähnlicher Pflanzen bald erkennen, welche derselben zu diesem Zwecke verwendbar sind, nicht allein, um sich dadurch eine nicht zu verachtende Einnahme zu verschaffen, sondern auch, was wohl namentlich für herrschaftliche Häuser in Betracht kommt, um eine schöne, natürliche Dekoration zu erzielen. Zum Schluss möchte ich nur noch kurz anführen, dass namentlich Erdhäuser oder Gewächshäuser mit hohen Hinterwänden am vorteilhaftesten bepflanzt werden können. ausserdem befördert ein öfteres Bespritzen der Pflanzen deren Wachstum ungemein, so dass selbst im Winter und bei niedriger Temperatur die Begonien ihre Blätter nicht verloren haben.

Von Begonien habe ich Blattstückchen, wie man sie sonst zur Vermehrung verwendet, in die Fugen der Wände gedrückt und hatte die Freude, zu sehen, wie diese gleich denen, welche speziell zur Vermehrung gelegt waren, sich üppig und in der geschilderten Weise entwickelten. Ganz besonders schön sehen die Wände aus, wenn man nicht eine Sorte Pflanzen nimmt, sondern die angeführten Arten in regellosem, doch gefälligem Durcheinander pflanzt.

Namentlich bei Anlage herrschaftlicher Gewächshäuser sollte man auf eine derartige Dekoration Bedacht nehmen und nicht nur rauhe Steine verwenden, sondern auch vereinzelte Steine mehr oder minder hervorspringen, ganz bestimmt aber die Wände nicht verfugen lassen.

Unterlassen möchte ich auch nicht, darauf aufmerksam zu machen, da, wo sich Kellerwürmer, auch Kellerasseln genannt, befinden, die sonst zu dem Zwecke sich vorzüglich eignenden und nicht genug zu empfehlenden schönen Tuffsteine nicht zu verwenden, da diese das gesuchteste Heim dieser gefrässigen und ungebetenen Gäste sind.

Es sollte mich freuen, wenn durch diese Zeilen Veranlassung zur Nachahmung gegeben und manche Gewächshauswand, mehr wie bisher, bepflanzt und nutzbar gemacht würde.*)

Die neue Gärtnerei der Stadt Paris.

Von Ernest Morgenstern.

Vor kurzem wurde beim Bahnhofe von Auteuil auf dem Boulevard de Boulogne das neue gartentechnische Etablissement der Pariser Munizipalität eingeweiht. Die städtischen Anlagen von Paris gehören sicher, was die geschmackvolle Anordnung und Gruppierung, die sorgfältige Pflege und Zucht mustergültiger Varietäten und die Mannigfaltigkeit anlangt, zu den hervorragendsten von allen Grossstädten. Die Franzosen schwärmen für ihre schöne Hauptstadt, wenden daher auch Unsummen auf, um ihr neue Reize zu verleihen, und nichts erhöht die Anmut einer Stadt mehr als öffentliche Parks und Gärten. Um so hervorragendes zu leisten, gehört natürlich auch ein besonders geschultes technisches Personal und ein vorzügliches Arbeitsmaterial, und gerade in dem neuen Etablissement hat man eine Anstalt geschaffen, in der alle

*) Wir sahen eine derartig gepflanzte Rückwand in einem herrschaftlichen Gewächshause bei Frau Hell-Hamburg, Obergärtner Donath. D. Red

neuen Erfindungen der Technik, alle Erfahrungen der Praxis und wissenschaftlichen Fortschritte zur Anwendung gebracht sind. Im letzten Jahrhundert noch waren die Engländer und Holländer die Lehrmeister der Franzosen, erst seit der modernen Umgestaltung von Paris sind letztere mit riesigen Schritten vorwärtsmarschiert. Als es galt, die zahllosen neuen Squares und grünen Plätze mit Blumen zu schmücken, da mussten zu Tausenden Zierpflanzen zu mässigem Preise geliefert werden. Die ungenügend vorbereitete und zu teure Handelsgärtnerei konnte nicht in Betracht kommen, die Stadt musste dieselben in eigener Regie beschaffen. Der frühere Pariser Stadtbaumeister Alphand, ein Organisationsgenie ersten Ranges, schaffte bald Rat, er nutzte verlassene Steinbrüche und Keller und öde Landstrecken um das Bois de Boulogne aus. In ersteren bewahrte er die Blumenzwiebeln auf, brachte Heizvorrichtungen an und bald war der weite, nördlich von dem dem Pianofortefabrikanten Erard gehörigen Schlosse »La Muette« begrenzte Raum von Gewächshäusern und Treibbeeten bedeckt.

Diese grosse Stadtgärtnerei umfasste 40 Warmhäuser, wo Fuchsien, Pelargonien, Calceolarien, Cannen, Verbenen, Chrysanthemen etc. gezogen wurden, welche bestimmt waren, die Squares zu schmücken und nach kurzem Glanze durch den Staub und die schlechte Luft dahinzusiechen. Lange Zeit genügte dieses Etablissement dem enormen Bedarfe der Stadt Paris. Es war übrigens, wie so viele Wunder der Weltstadt, den Parisern selbst fast unbekannt. Schliesslich reichte dasselbe aber doch für den allmählich auf 3 Millionen Blumenstöcke gewachsenen Bedarf nicht mehr aus, und es wurde daher beschlossen, die städtische Gärtnerei nach einem umfangreichen Platze beim Bois de Boulogne zu verlegen und sie in jeder Hinsicht zu einer Musteranstalt zu machen, welche neben einer Modellgärtnerei grössten Stils gleichzeitig ein botanisches Institut und eine Gartenbauschule enthalten sollte, wie die betreffenden Etablissements in Leiden und Kew, welche von so überaus fruchtbringender Wirkung sind. Die Pläne des Instituts sind vom Stadtbaumeister Formigé in Verbindung mit den hervorragendsten gartentechnischen Autoritäten entworfen worden, und die Arbeiten haben nun zwei Jahre gedauert.

Während das alte Etablissement 18 000 qm umfasste, bedeckt das neue über 8 ha. Man hat das wellige Terrain des Grundstücks sowie eine Anzahl 100jähriger Eichen belassen. Das Ganze stellt einen englischen Park mit seinen Anhöhen und Thälern, Bächen, Strauch- und Baumgruppen und Rasenflächen dar. Der Haupteingang mit monumentalem Gitter liegt gegenüber der grossartigen städtischen Baumschule für Coniferen am Boulevard de Boulogne. Zu beiden Seiten erheben sich zwei elegante Bauten im Rustikestil, welche die Bureaux, die wissenschaftlichen Sammlungen und Hörsäle enthalten. Eine Freitreppe führt zu einem Parterre in französischem Geschmacke, welches von prächtigen Gewächshäusern eingefasst ist; dies ist das Interessanteste an der ganzen Anlage; sie sind in der Zahl von 90 alle in der Bauart, der Form und Wölbung verschieden und bieten doch zusammen einen harmonischen Eindruck durch die geschickte und praktische Gruppierung. Bald zeigt das Dach eines Gewächshauses einen Rundbogen, bald ist es oval oder spitzbogig. Diese Formen wurden gewählt, um den verschiedenen Pflanzen die ihrer Natur und ihrem Lebensbedürfnis entsprechend möglichst grosse Menge Wärme und Licht zu geben. Jedesmal eine Serie von Häusern dient für eine ihrem Klima und

Wohnort nach zusammengehörige Pflanzengruppe. Das Palmenhaus ist eines der grössten existierenden; es besteht aus einer 25 m hohen Kuppel und zwei 12 m hohen Seitenflügeln. Die Scheiben haben eine hellgrüne Färbung und verbreiten ein mildes Licht über die hier befindlichen Cocos-, Dattel-, Öl-, Fächerpalmen, Bananen, Bambusarten, Strelitzien, Pandanus, Plutocorna, die Zuckerrohr-, Baumwollstauden, Manioks, Laurusarten, Feigenbäume, tropische Aristolochien, Indigo, Kaffee-, Theesträucher etc. Gleich neben dem Palmarium liegt das Orchideenhaus, wo z. T. eine tropische Hitze von ca. 30° herrscht und das Auge geblendet wird von der Farbenpracht und den seltsamen Blütenformen. Hinter den Gewächshäusern auf der Paris zugekehrten Seite sehen wir zahllose Beete mit frischen Pflanzen und dahinter Glaskästen und Mistbeete, auf denen die jungen Pflanzen angetrieben werden. Zu Hunderttausenden werden hier die beliebtesten Gartenpflanzen gezogen, welche die Beete in den Champs-Elysées, den Tuilerien, dem Palais Royal, Parc Monceau u. s. w. schmücken. Eine Anzahl Gewächshäuser dient zum Propfen, Veredeln und dem Erzielen von Stecklingen, wieder andere als Hospital, wo sich die Pflanzen, die mehrere Ballnächte hindurch zum Ausschmücken der Salons und Festsäle dienten, in lauer Luft erholen und wieder Kraft und Gesundheit gewinnen sollen. Die Erwärmung sämtlicher Glashäuser geschieht durch Heisswasserleitungen, ein thermo-elektrischer Regulator gestattet, den Dampfdruck derselben zu regulieren.

Geräumige und luftige Keller bergen während der Vegetationsruhe die Zwiebeln und Knollen der Hyazinthen, Tulpen, Ranunculaceen, Begonien, Dahlien etc. Am Ende des Gartens, in welchem die gewöhnlichen Gartenpflanzen kultiviert werden und der im französischen Stil gehalten ist, steht das von den Warmhäusern gebildete Parallelogramm abschliessend, eine prächtige hohe Fontaine von Dalow, die mit einem eine Schäferszene darstellenden Medaillon geschmückt ist. Für sämtliche gärtnerischen Arbeiten genügt bei der überaus praktischen Einrichtung des Ganzen ein Personal von ca. 100 Köpfen. Das Etablissement steht Freunden der Blumenzucht offen und Fachleute können den wissenschaftlichen Vorlesungen über Botanik und Gartenbau und interessanten Experimenten über Pflanzenphysiologie und -biologie, u. a. auch über die Verwendung der Elektrizität zum schnellen Treiben der Blumen beiwohnen, Künstler, Gewerbetreibende etc. ihre Studien machen, um die reizenden Formen und Farben der Blüten in Gemälden kunstgewerblicher und Modeartikeln darzustellen und den Geschmack zn veredeln und zu variieren.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Galanthus Cilicicus Bak.

ist das grösste und schönste aller Schneeglöckchen und übertrifft G. Elvesii bedeutend! Galanthus Cilicicus Bak. blüht zeitig in Töpfe oder Kästen gepflanzt im hellen Kalthause bei 6-8° bereits im Monate November und der Flor lässt sich leicht bis Weihnachten ausdehnen. Unser neues, in Cilicien entdecktes Schneeglöckchen ist gleich vorzüglich als Topf- und Schnittblume, es ist eine edle, für feine Bindereien geeignete Pflanze, es ist das Galanthus der Zukunft. Unter Laubdecke überdauert es unseren Winter und blüht im zeitigen Früh-

ling. Handelsgärtnern empfehlen wir dringend diese schöne Pflanze, von der wir zum ersten Male kräftige kultivierte Zwiebeln in den Handel bringen.

W. Siehe, Mersina, Türkei, Kl.-Asien.
R. Siegismund, Berlin, Mauerstr. 69.

Neues Chrysanthemum indicum „Afsné".

Die Revue de l'horticulture belge et étrangère giebt 1897 S. 265 eine farbige Doppeltafel des schönen elfenbeinweissen Chrysanthemum Afsné. Sie gehört zur Abteilung der »Japanischen«, blüht schon im Oktober und ist von dem belg. Liebhaber Herrn Fierens in seinem Sommersitze zu Afsné in Flandern, an der Lys gelegen, aus Samen gezogen, die er von Herrn Foukouba, Direktor der kaiserlichen Gärten in Tokio, erhielt. Die Pflanze ist gedrungen, kräftig und trägt mehrere grosse schöne Blumen von 25 cm Durchmesser. Das feuchte Seeklima von Flandern, die Nähe des Grenzflüsschens Lys, in welchem auch der belgische und französische Flachs so viel geröstet wird, die grossen Wiesenflächen geben eine feuchte reine Luft, der Boden ist leicht, aber fruchtbar und eignet sich Flandern daher vorzüglich für die Kultur von Chrysanthemum. Herr Fierens zieht hunderte auserlesene Sorten. Im Sommer stellt er sie im Freien in 1 m entfernten Reihen auf. Die Töpfe stehen auf einer Unterlage von Eisenschlacken.

Niedrige Riecherbsen (Lathyrus odoratus L.) von W. Atlee Burpee & Co., Philadelphia.

Die grosse Firma W. Atlee Burpee & Co.-Philadelphia war es, der wir die niedrigen Riecherbsen verdanken. Ihre erste Sorte war eine weisse »Cupid«. Jetzt haben sie auch eine rosenrote Cupid gezogen, die sie pink Cupid (d. h. rosen- oder fleischrot Cupid) nennen. Henry Eckford, der berühmte Züchter von Riecherbsen zu Wem, Shropshire, England, lobt diese Sorte sehr, bemerkt zugleich, dass 1897 die weisse besser war als 1896. Ebenso sprachen sich Hermann Grosdorff-Quedlinburg, Friedrich Roemer-Quedlinburg, Vilmorin Andrieux & Co., Paris, sehr günstig aus. In Deutschland haben die Firmen Gebr. Dippe, Martin Grashoff, Friedr. Roemer, David Sachs, alle zu Quedlinburg, sowie Haage & Schmidt und J. C. Schmidt, beide zu Erfurt, den Engros-Verkauf. — Ausserdem bieten Atlee Burpee & Co. noch viele solche Sorten an.

Von Eckfords neuesten (hohen) Sorten sind zu nennen Coquette, Flügel primelgelb, Fahne blass lawendelblau auf gelbem Grunde. Lovely, rosa. Mars, feurig karmin, Countess of Shrewsbury, dunkelrosa, Primadonna, rosa, Royal-Rose, Fahne dunkel, Flügel hellrosa.

Kleinere Mitteilungen.

San José-Schildlaus.*)

Im »Reichsanzeiger« vom 5. Februar wird die Verordnung des Bundesrats, betreffend das Verbot der Einfuhr lebender Pflanzen und frischen Obstes aus Amerika, veröffentlicht; sie lautet:

§ 1. Zur Verhütung der Einschleppung der San José-Schildlaus (Aspidiotus perniciosus) ist die Einfuhr lebender Pflanzen und frischer Pflanzenabfälle aus Amerika, ferner der Fässer, Kisten und sonstiger Gegenstände, welche zur Verpackung oder Verwahrung derartiger Waren oder Abfälle gedient haben, bis auf weiteres verboten. Das Gleiche gilt von Sendungen frischen Obstes und frischer Obstabfälle aus Amerika sowie von dem zugehörigen

*) Die San José-Schildlaus wurde am 29. Januar von unserm Mitgliede, Herrn Dr. Friedrich Krüger vom Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz der Kgl. landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin, der zu diesem Zweck nach Hamburg geschickt war, auf californischen Birnen aufgefunden und die Tiere von den Herren Professor Frank-Berlin, Professor Kräppelin-Hamburg, Regierungsrat Moritz-Berlin und Dr. Schiemenz-Berlin als solche bestätigt. Nachträglich wurden die Tiere auch auf Aepfeln gefunden.

Verpackungsmaterial, sofern bei einer an der Eingangsstelle vorgenommenen Untersuchung das Vorhandensein der San José-Schildlaus an den Waren oder dem Verpackungsmaterial festgestellt wird. Auf Waren und Gegenstände der vorbezeichneten Art, welche zu Schiff eingehen und von dem Schiffe nicht entfernt werden, findet das Verbot keine Anwendung.

§ 2. Der Reichskanzler ist ermächtigt, Ausnahmen von diesem Verbote zu gestatten und die erforderlichen Sicherheits-Massregeln anzuordnen.

§ 3. Gegenwärtige Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Verkündigung in Kraft.

Das Beschneiden der vom Pilz befallenen Kirschbäume, insb. der „Ostheimer Weichsel".
(Hierzu Abb. 20.)

Nachdem in dem vergangenen Frühjahr der böse Pilz Monilia fructigena unsere Sauer-Kirschen und auch zum teil die Süsskirschen so furchtbar heimgesucht hatte, wurde viel über die Vernichtung und Verhütung des Pilzes geschrieben, aber ich kann mich nicht erinnern, gelesen zu haben, was man mit den so arg zugerichteten Bäumen anfangen soll, um wieder ein freudiges Wachstum und Fruchtholz zu erzielen.*)

Meine Ostheimer Weichsel-Kirschen sind bisher alle Jahre, einmal mehr und einmal weniger, vom Pilz befallen gewesen, aber immer nur die alten Bäume. Dieses veranlasste mich, die älteren Ostheimer alle 5—6 Jahr zu verjüngen; dadurch habe ich immer junges Holz und guten Fruchtansatz.

Die im vergangenen Frühjahr $^2/_3$ ihres Tragholzes beraubten Ostheimer sind nun rechtzeitig, z. B. schon im Januar, weit zurückzuschneiden, man braucht dabei nicht ängstlich zu sein, denn es treibt jeder Aststumpf wieder aus; aber es muss recht früh geschehen, damit, wenn die Saftbewegung beginnt, die schlafenden Augen schon etwas vorgebildet sind. Es bilden sich nach diesem Rückschnitt eine Menge junger Triebe, die im zweiten Jahr schon Früchte bringen und auf mehrere Jahre vom Pilz verschont bleiben.

*) Nachschr. d. Red.: Das Beschneiden der an Monilia erkrankten Kirschbäume wurde bereits von Frank und Krüger empfohlen. Vergl. Gartenflora 1897 pg. 321.

Zu beachten ist ferner noch, dass gleichzeitig mit dem Beschneiden auch eine Düngung verbunden sein muss, die auf kalkarmen Boden durch eine Verabreichung von Kalk zu unterstützen ist; denn ich habe gefunden, dass die mit Kalk gedüngten Bäume nicht so vom Pilz befallen waren. Auch empfiehlt es sich, die beschnittenen Bäume tüchtig mit einem Kalkanstrich zu versehen, um eventuell an der

Hochstamm. Abb. 20. Buschform.
Zurückgeschnittene Ostheimer Weichsel.

Rinde sitzende Pilzsporen zu vertilgen. Alles abgeschnittene Reisig wird auf einen Haufen gebracht und verbrannt.

Süsskirschen haben hier nur ganz wenig vom Pilz gelitten, ein Rückschnitt befallener Bäume kann aber auch hier nichts schaden, denn ich hatte schon öfter Gelegenheit, ältere Süsskirschen durch Veredeln zu verjüngen, ohne Harzfluss oder sonst übele Folgen dadurch herbeizuführen. Aber ganz im zeitigen Frühjahr, ehe der Saft eintritt muss beschnitten werden. Soweit meine Erfahrung!

Villa Spindler, im Januar 1898.

J. Biemüller.

Verschiedene Blüten an Renanthera Lowii.
(Hierzu Abb. 21—25)

Im Schaufenster der Hauptschen Blumenhandlung, Breslau, Schweidnitzerstrasse 37, war im Oktober eine sehr wertvolle und seltene, botanisch interessante Orchidee, Renanthera (Vanda) Lowii, in Blüte ausgestellt. Die Pflanze stammt von der Insel Borneo

Abb. 21. Renanthera (Vanda) Lowii Rchb. fil. 17 2,5—3 m lange Blütenstiele mit 450 Blumen. Im Gewächshause des Herrn Baron von Rothschild zu Ferrieres en Brie. Juli 1885.

im indischen Archipel und ist eine der schönsten der wunderbaren Orchideen, welche dort wachsen; sie kann in Europa nur in einem sehr heissen Warmhause bei hoher Luftfeuchtigkeit kultiviert werden. In der Heimat wächst diese Orchidee als Epiphyt an den Ästen niedriger Bäume, so dass die mehrere Meter langen Blütenähren, deren Stengel dünnen Gummischläuchen ähnlich sind, oft bis nahe an den Boden herabhängen. Das botanische Interesse konzentriert sich hauptsächlich auf die Blütenstände. Die zwei an diesen zuerst erscheinenden Blumen sind von den übrigen 20 bis 80 in Form, Farbe und Geruch verschieden; jene sind orangegelb, ganz fein rot getüpfelt und haben einen starken, eigentümlichen Geruch, während die anderen auf hellgelber Grundfarbe mit blutroten, unregelmässigen Flecken überdeckt sind und einen ganz feinen, kaum bemerkbaren Duft besitzen. Es ist das einer jener merkwürdigen Fälle von »Dimorphismus« der Blüten, für welche die Wissenschaft noch keine sichere Erklärung besass. Jetzt hat an den Blüten der Hauptschen Pflanzen der Verfasser des »Deutschen Orchideenbuches«, königl. Garteninspektor a. D. B. Stein, festgestellt, dass die beiden unscheinbareren Vorblüten vorwiegend weiblich (gynodynam) sind und nur verkümmerte, die deutsche Wissenschaft sagt rudimentäre Staubgefässe (Pollenmassen) besitzen, während die grossen bunten Blüten kräftigst ausgebildete Pollenmassen zeigen. Es ist das ungefähr dasselbe Gesetz, das z. B. an den Primeln die vorwiegend weiblichen

Blüten viel kleiner erscheinen lässt als die vorwiegend männlichen Staubgefässblüten. Jedenfalls steht die auffällige Erscheinung, dass zwei Einzelblüten, die mehr als spannenweit von den zahlreichen anderen Blüten desselben Triebes entfernt sind, eine abweichende Färbung und abweichende

Abb. 23.
Renanthera Lowii Rchb. f.
A Basis des Blütenstandes mit dimorphen Blüten. B Säule und Lippe. C Pollinarium.
Aus Engler & Prantl. Natürl. Pflanzenfamilien.

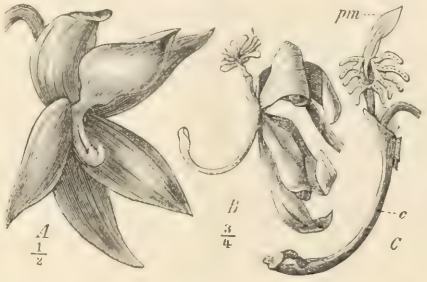


Abb. 22.
Cycnoches ventricosum Lindl.
A ♂ B ♀ Blüte. C Säule der letzteren mit der Lippe in nat. Grösse.
Aus Engler & Prantl.

Abb. 24.
Oncidium ornithocephalum
Dimorphe (zweigestaltige) Blüte.
Aus Engler & Prantl.

Abb. 25.
Catasetum tridentatum Lindl.
A Die zwittrige oder Myanthusform. B Die weibliche oder Monachanthusform.
Aus Engler & Prantl. Natürl. Pflanzenfamilien.

Grössenverhältnisse von der grossen Menge zeigen, mit der Befruchtung dieser Orchidee im Zusammenhang. Diese zwei unscheinbaren, aber stark riechenden Blüten sind zur Samenbildung bestimmt, während die anderen leuchtend gefärbten, aber fast duftlosen Blüten als Anlockungsmittel für diejenige Insektenart wirken, die zur Übertragung des Pollens in die vorwiegend weiblichen Blüten notwendig ist. Die Haltbarkeit der Blumen ist erstaunlich; sie können abgeschnitten wochenlang trocken liegen, ohne sich zu verändern. Das ausgestellte Exemplar besitzt zwei lange Blütenähren mit vollkommen entwickelten, grossen Blumen und ist ein Meisterstück Hauptscher Kultur. In den Hauptschen Gewächshäusern in Brieg blüht gleichzeitig eine zweite, grössere Pflanze, deren fünf Blütenrispen zu einem für die Kaiserin bestellten Arrangement Verwendung fanden. In den Gewächshäusern des Barons A. M. Rothschild blühte vor einigen Jahren eine Vanda Lowii mit 11 Blütenstengeln und Baron Hruby in Peckau bei Prag besitzt eine Pflanze, welche gleichzeitig 22 Blütenstengel mit mehr als 600 Blumen brachte und deren Werth auf 15000 Gulden geschätzt wurde. (Breslauer Zeitung.)

Nachschrift der Redaktion. Dimorphismus (Zweigestaltigkeit) der

Blumen findet sich bei Orchideen mehrfach. Pfitzer nennt in dem nicht genug zu empfehlenden Werke Engler & Prantl, »Natürl. Pflanzenfamilien« Verlag von W. Engelmann, Leipzig II., 6. Abs. S. 71 zunächst die ganze Sektion Heterantha (d. h. verschiedenblütige) der Gattung Oncidium, wo in den reichblütigen Rispen nur ganz wenige Blumen sich vollständig ausbilden, während die grosse Mehrzahl viel kleinere Blütenblätter entwickelt und völlig steril ist, insofern die ganze Säule gar nicht oder nur andeutungsweise vorhanden ist (Fig. 71 daselbst, Oncidium ornithocephalum). Bei Renanthera Lowii Rchb. f. (Fig. 72 daselbst), sagt Pfitzer, sind die obersten Blumen der sehr langen Blütenstände gelb mit kleinen braunen Flecken, alle übrigen fast ganz braun und von anderer Gestalt; trotzdem konnte bisher kein Unterschied in den Befruchtungsorganen beider Blütenformen gefunden werden. — Es ist also das Verdienst Steins, diesen Unterschied aufgedeckt zu haben. — Am meisten verschieden ist die Pleiomorphie (Vielgestaltigkeit) der Blüten bei Catasetum, wo eine und dieselbe Pflanze nach Pfitzer bald in verschiedenen Jahren Blumen verschiedener Gestalt hervorbringt, bald auch alle Blütenformen in demselben Blütenstand neben einander. Bei Catasetum selbst kommen drei verschiedene Formen vor, die man früher sogar als drei Gattungen unterschied: Catasetum, die männliche, Monochanthus, die weibliche, Myanthus, die zwitterige Form. Bei den verwandten Gattungen Cycnoches kamen zwei Formen oder drei Formen vor. Über die merkwürdige Befruchtung bei Catasetum müssen wir auf Darwin und Pfitzer verweisen. Auch Cycnoches zeigt di- oder trimorphe Blüten.

Wir geben noch eine Abbildung der Renanthera Lowii aus dem Garten des Herrn Barons v. Rothschild in Ferrières-en-Brie nach einer Photographie, die wir dem damaligen Obergärtner, Herrn Ernest Bergmann verdanken. Nachdem die Pflanze 1883 12 Blütenstiele getragen, brachte sie 1885 deren 17 hervor; diese trugen ca. 450 Blumen an 2,5—3 m langen Blütenstielen. Die Laubblätter waren ca. 70 cm lang und über 5 cm breit.

Wir geben auch die verschiedenen Blütenformen der anderen oben genannten Orchideen aus Engler & Prantl »Natürl. Pflanzenfamilien«, die wir der Güte der Verlagshandlung W. Engelmann-Leipzig verdanken.

Dankschreiben.

Dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten spreche ich meinen wärmsten Dank aus für die Auszeichnung, welche er mir bei Gelegenheit meines siebzigsten Geburtstages durch Verleihung der Ehrenmitgliedschaft hat zuteil werden lassen. Schon vor einem halben Jahrhundert hatte ich dem Verein durch die von ihm im Englischen Hause veranstalteten Ausstellungen den ersten Anblick neuer, musterhaft kultivierter Schaupflanzen aus fernen Ländern zu verdanken, welche dazu beigetragen haben, in mir die Liebe zur Pflanzenwelt zu wecken und zu entwickeln; die Verhandlungen des Vereins haben schon früh in mir die Überzeugung befestigt, dass Gartenbau und Botanik sich zu einander verhalten, als die Kunst und die Wissenschaft von den Pflanzen, und dass sie deshalb Hand in Hand zu gehen berufen sind. Darum gereicht es mir zu besonderer Freude, dass der Verein die Güte hatte, mich durch Aufnahme unter seine Ehrenmitglieder in eine noch engere Verbindung zu seinen erfolg- und segensreichen Bestrebungen zu bringen.

Breslau, 26. Januar 1898.

Ferdinand Cohn.

Klar's Diorama von Victoria, Bezirk Kamerun.

Joseph Klar, Hoflieferant, Berlin, hat den Haupt-Preiskourant seines Saat-Etablissements 1898 mit dem Bilde des Dioramas von Victoria, Bezirk Kamerun, geschmückt, welches derselbe auf der Jubiläums-Ausstellung des Vereins 1897 vorgeführt hatte und das zuerst in »Gartenflora« 1897 S. 301 abgebildet wurde. Wir ergänzen unsere damaligen Angaben dahin, dass das Bild 9 m lang und 5 m hoch war bei 5 m Tiefe der mit Rasen belegten Anlage vor dem Bilde. Im Vordergrunde standen 300 Arten und Abarten der in den Tropen gebauten Samen etc. Der diesmalige Katalog ist bedeutend reicher als sonst und enthält u. a. eine ausführliche Liste kolonialer Sämereien.

Litteratur.

Deutscher Gartenkalender, 25. Jahrgang. Herausgegeben von Max Hesdörffer, Berlin, Verlag von Paul Parey. Der 25. Jahrgang dieses allgemein geschätzten Kalenders führt sich in aller Stille, ohne jeden besonderen Schmuck, ein. Er bietet wieder viel Nützliches und ist bereichert durch Notizen über Feldbahnen, Auswahl wertvoller Rosenneuheiten, Winke für Anpflanzung hochstämmiger Rosen, desgleichen für Vermessungen, praktische Ausnutzung der Kalthäuser im Sommer, Seerosenkultur für Schnittblumengewinnung, Rankenpflanzen, Canna, Blattpflanzen für Sommergruppen, neue Kaktusdahlien etc. L. W.

Des Gärtners Schule und Praxis von Carl Graeber. Bei der Wichtigkeit obigen Titels war es nicht zu verwundern, wenn der Schreiber dieses das Buch von C. Graeber mit grosser Spannung auf seinen Inhalt prüfte und am Schlusse sagen musste, dass es alles enthält, was über die Gärtnerei gesagt werden kann. Es hat mich selten ein Buch so interessiert wie das vorliegende, und auch ich kann dasselbe zur Anschaffung nur auf das wärmste empfehlen, besonders allen den jungen Leuten, welche sich dem Gärtnerstande widmen wollen, und auch deren Eltern etc. Wie wahr und beherzigenswert ist das, was der Verfasser über Berufswahl und Lehrzeit schreibt, ja, wenn es nur recht viele lesen möchten. Und wie nötig ist die Lust und Liebe zur Sache, um mit seinen Gedanken bei der Arbeit zu sein, dann wird auch jede Arbeit gut und mit Geschick ausgeführt werden. Sehr eingehend wird auch die Frage: Wodurch kann der Gärtnerstand gehoben werden, behandelt. Wenn sich auch die Ansicht, dass die Ausbildung und Haltung von Lehrlingen gesetzlich geregelt werden müsste, zur Zeit nicht durchführen lässt, wünschenswert wäre es jedenfalls, damit die Elemente, welche dem Gärtnerstand so sehr schaden, beseitigt würden. Die Führung des Tagebuches und anderer Bücher, die schriftliche Beantwortung der verschiedenen Aufgaben, der Briefsteller etc. sind so wichtig, dass sie den jungen Leuten und auch den Lehrherren nicht dringend genug empfohlen werden können. Das vorliegende Buch kann wohl nach seinem Inhalt als ohne Konkurrenz dastehend bezeichnet und vor allen Dingen aus der Praxis für die Praxis geschrieben angesehen werden. E. Dressler.

Allgemeiner deutscher Gärtnerkalender 1898, herausgegeben vom Hauptvorstand des »Allgemeinen Deutschen Gärtnervereins«. 4. Jahrgang. Ausser mit dem Jahreskalender und einem Notizbuch, das etwa $^2/_3$ des ganzen Bändchens umfasst, ist der Gärtnerkalender mit einer Auswahl allgemeiner Notizen und nützlicher Tabellen ausgestattet: Gemüsesamen, ihr Gewicht und ihre gewöhnlichen Pflanzweiten. Sehr wichtig ist der Abschnitt, der den Gesetzes-Auszügen gewidmet ist; diese erstrecken sich auf die Krankenversicherungspflicht, Invaliditäts- und Unfalls-Versicherung, das preussische Gesinderecht. Zum Schluss folgt noch eine Reihe von Vereinsnotizen.

Pflanzenbuch mit farbigen Bildern, ein Lehrbuch der Botanik von Prof. Dr. M. Dalitzsch, Esslingen, 1897. Vorliegendes Werk soll zum Selbststudium und zum Gebrauch in den Schulen bestimmt sein. Die farbigen Abbildungen, welche naturgetreu zu nennen sind, dürften das Bestimmen der Pflanzen erleichtern, sind aber leider sehr klein. In dem Buche sind die wichtigsten Vertreter der Pflanzenwelt nicht nur beschrieben, sondern es bringt noch Beziehungen der Pflanzen zur Tierwelt, dem Menschen und der übrigen Natur, alles Momente, welche belebend in den Unterricht der Botanik einzugreifen imstande sind. Es folgt dem Alexander Braunschen System. Erwähnenswert ist, dass den Kryptogamen ein grösseres Interesse gewidmet ist, als es in Schulbüchern der Fall zu sein pflegt. Dr. J. B.

Eibel. Die hauptsächlichsten Schädlinge im Obst- und Gartenbau, mit drei kolorierten Tafeln, enthaltend 33 Schädlinge nach der Natur gemalt. Erschienen im Verlag von Emil Stock,

Zwenkau bei Leipzig. 1897. Die vorliegende Probetafel zeigt eine vorzügliche Ausführung; abgebildet sind auf derselben u. a. die Nonne, Reblaus, Maikäfer, Kupferglucke und einige schädlichen Spanner. Der billige Preis des 50 Seiten umfassenden Heftes beträgt 0,60 M.

Personal-Nachrichten.

Geheimrat Dr. Brix, Mitglied des Liebhaber-Ausschusses des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues ist am 24. Januar d. J. zu seinem 50jährigen Jubiläum als Mitglied des Berliner Gewerbevereins zum Ehrenmitglied desselben ernannt worden; ausserdem erhielt er die grosse goldene Medaille nebst Adresse.

Dem Handelsgärtner, Königlichen Hoflieferanten Gustav Adolf Schultz zu Lichtenberg bei Berlin und dem Baumschulenbesitzer Theodor Jawer zu Nieder-Schönhausen bei Berlin ist der Titel »Gartenbaudirektor« verliehen worden.

Der Landschaftsgärtner Jaenicke zu Berlin-Moabit † am 6. Februar im 68. Lebensjahre. Er war nicht nur Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, sondern auch ein eifriges Mitglied von Kriegervereinen, und nicht weniger als 24 Deputationen von Kriegervereinen mit ihren Fahnen nahmen an der Beerdigung teil.

Gustav Förstner, Obergehilfe der städt. Gartenverwaltung zu Hannover, wurde zum Kgl. Gartenbaumeister daselbst ernannt.

Dem Stadt-Gartendirektor Herrn Kuphaldt in Riga wurde der Stanislaus-Orden III. Kl. verliehen.

Heinrich Schall, bisher Obergehilfe im Kgl. Englischen Garten zu München, wurde als Kgl. Obergärtner mit Verwendung in der Hofgarten-Abteilung des Oberhofmarschallamtes angestellt.

Das von dem kürzlich verstorbenen Ernst Berge seit ca. 25 Jahren betriebene Orchideen-, Kakteen-, Blumenzwiebeln und Sämereien-Import- und Export-Geschäft in Leipzig ist an Herrn Theodor Franke jr. in Magdeburg, Kaiserstrasse 75 u. Frankefelde-Gross-Ottersleben bei Magdeburg verkauft.

Der Rentier Robert Brendel † zu Berlin am 22. Januar im 77. Lebensjahre. Er war der Begründer der Fabrik botanischer Modelle, welche die ganze Welt mit höchst anschaulichem Unterrichtsmaterial versorgt. Das Geschäft führt seit mehreren Jahren sein Sohn Reinhold Brendel, Kolonie Grunewald, Bismarckstrasse 53 unter der Firma R. Brendel, Verlagsanstalt für Lehrmittel.

Tagesordnung

für die

844. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 24. Februar 1898, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42.

Mit dieser Versammlung ist eine kleine Ausstellung von Winterobst verbunden, die von 12 bis 8 Uhr geöffnet ist. (Siehe S. 99.)

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Frank: Die San José-Schildlaus. — 3. Ergebnis der Beratungen des Gesamtausschusses über die Reorganisation der Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark bei Potsdam.

Vorbemerkung: Von jetzt ab werden die

farbigen Tafeln

dem am 15ten des Monats erscheinenden Heft beigegeben werden. D. Red.

Restaurierte vorweltliche Pflanzen als Dekorationsmittel.

Nach einem Vortrag mit Demonstrationen, gehalten am 30. Dezember 1897 vor dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten.

Von H. Potonié.

Seine Majestät der Kaiser stattete am 12. November 1897 der der Aktiengesellschaft Vereinigte Königs- und Laurahütte gehörigen »Königshütte« in der gleichnamigen oberschlesischen Stadt einen Besuch ab. In dem Bericht über diesen Besuch in der Zeitschrift »Stahl und Eisen« (Düsseldort 1897 No. 24) heisst es: »Seitdem am 29. August 1853 in Gegenwart des Königs Friedrich Wilhelm IV. auf dem Redenberge bei Königshütte das von den oberschlesischen Gewerkschaften errichtete Denkmal des genialen Begründers der oberschlesischen Montanindustrie und insbesondere der Königshütte, des Grafen Reden, enthüllt und bei dieser Gelegenheit auch die damals noch dem preussischen Staate gehörige Hütte von dem Könige besichtigt wurde, hatte kein Preussenkönig mehr auf der Hütte und in der Stadt geweilt.« Es galt also, einen möglichst würdigen Empfang vorzubereiten.

Als der Generaldirektor der Königshütte, Herr Bergrat Junghann, mich aufforderte, mich in bestimmter Richtung an der geplanten Veranstaltung zu beteiligen, ging ich mit Freuden auf den ehrenden Antrag ein.

Auf dem der Hütte gehörenden Gebiet waren nicht weniger als zehn Ehrenpforten errichtet worden, unter diesen zeichnete sich aber die am Haupteingang zur Hütte und vom Kaiser eingehender besichtigte, von Herrn Geheimen Baurat E. Ihne entworfene Ehrenpforte ganz besonders aus.

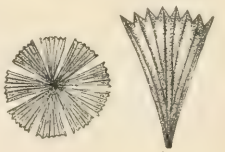
Unsere Abbildung 26*) giebt eine Anschauung von der gewaltigen Grösse und der schönen Gliederung dieser, einem römischen Triumphbogen nachgebildeten Pforte. »Im Bilde sollte sie verkörpern, wie das gesamte Unternehmen der Vereinigten Königs- und Laurahütte der Steinkohle sein Entstehen verdanke und auf ihr beruhe, wie die verschiedenen Erzeugnisse der Hütten gleichsam aus der Steinkohle herauswachsen. Das Bauwerk erhob sich daher in einer Höhe von nahezu 24 m, in einer Breite von 16 m und einer Tiefe von 10 m inmitten eines zu Tage tretenden Steinkohlenflötzes, welches durch natürliche, zu beiden Seiten aufgeschüttete Steinkohlenblöcke dargestellt war. Be-

*) Die Abbildungen 26, 28 und 29 sind zuerst in der Zeitschrift „Stahl und Eisen" erschienen und die Clichés derselben uns durch Vermittelung des Kgl. Bezirksgeologen Herrn Dr. Potonié von Herrn Generaldirektor Bergrat Junghann freundlichst zur Verfügung gestellt worden. Abbildung 27 ist Herrn Potonié's „Lehrbuch der Pflanzenpalaeontologie" entnommen und Abbildung 30 eigens für den vorliegenden Aufsatz für die Gartenflora angefertigt worden. — W.

hauene Steinkohlenquadern*) bildeten den Sockel, auf welchem die durch einen 6 m weit gespannten Rundbogen verbundenen Mauerpfeiler ruhten. Ihnen vorgelagert waren an Front- und Rückseite je vier aus 9 m langen Eisenbahnschienen gebildete dorische Säulen.« »Ein dreistufiger Aufbau auf der Attika trug eine Trophäe, gebildet aus einem Eisenbahnräderpaar, verschiedenen Emblemen des Maschinenbaues, Fahnen und einem Wappenschilde des Hauses Hohenzollern, überragt von der kaiserlichen Standarte und der deutschen

Abb. 26. Ehrenpforte zum Empfange Sr. Majestät des Kaisers am Eingange der Königshütte.

Kaiserkrone. Die zwischen den Säulen sichtbaren Flächen der Bogenpfeiler zeigten in Reliefs Embleme des Grubenbaues und Hüttenwesens in Verbindung mit Blattornamenten«, deren Vorbilder Pflanzenreste der Steinkohlenflora waren. So hatten Sphenophyllum-Wirtel (Abb. 27) für Rosetten und fossile Farnwedel für andere Reliefs als Vorlage gedient.



a b

Abb. 27. a = ein Blattwirtel von Sphenophyllum cuneifolium, b = ein einzelnes Blatt etwas vergrössert.

Hatten schon hier die pflanzlichen Bildner der Steinkohle dekorative Verwendung gefunden, so erschien doch

*) In diesem Falle künstlich zur Darstellung gebracht. — P.

dieser mehr untergeordnete Hinweis auf die dem Pflanzenreiche entstammende Grundlage — wir dürfen getrost sagen — unserer gesamten Industrie bei der gewaltigen Bedeutung der Steinkohle nicht genügend. Deshalb hatte Herr Junghann die Idee, rechts und links innerhalb der Durchfahrt der grossen Ehrenpforte zwischen den Pfeilern in 4 m breiten und 9 m hohen Öffnungen, die Durchblicke in das Freie gewährten, malerische Gruppen plastisch rekonstruierter Steinkohlenpflanzen aufzustellen, von denen die

Abb. 28. Aus der Steinkohlenflora der Orzescher Schichten.
Eine Sigillaria, um deren Stamm Mariopteris muricata herumwindet, links Calamarien, rechts Farnbäume.

Abb. 28 und 29 eine annähernde Vorstellung geben*). So erhob sich die imposante Ehrenpforte gewissermassen als grossartiger Rahmen über den Pflanzen, die vor Jahr- und Jahr-Millionen, wunderbare Waldmoore belebend, die Steinkohle bildeten: die Industrie, welche dankbar ihrem wichtigsten und fernsten Urheber gleichsam ihren mächtigen Schutz leiht!

*) Ich schreibe ausdrücklich eine „annähernde" Vorstellung, weil die Bilder photographisch (in den Abbildungen 28 u. 29) nicht von dem Standpunkt aus aufgenommen werden konnten, von denen aus die Gruppen beim Eintritt in die Ehrenpforte gesehen wurden und allein wirksam waren. — P.

Für die in Abb. 28 zur Darstellung gebrachte Gruppe hat mir die Flora eines etwas jüngeren Steinkohlenhorizontes (desjenigen, der bei Orzesche in Oberschlesien abgebaut wird) vorgeschwebt als für die Gruppe Abb. 29, die im wesentlichen Pflanzen veranschaulichen soll, welche für den bei Königshütte abgebauten Horizont bemerkenswert sind.

Über die Herstellung und die Materialien, aus denen die Nachbildungen hergerichtet wurden, das Folgende.

Abb. 29. Aus der Steinkohlenflora des Sattelflötz-Horizontes.
Ein Lepidodendron und Farnbäume.
Erklärung des Objektes rechts vergl. Abbildung 30.

Das Laub der mehrere Meter ausladenden Kronen der beiden Bäume war aus dünngewalztem Eisenblech der Königshütte und der Laurahütte von der wohlrenommierten Blumenfabrik »Christine Jauch« (Besitzer Herr Hantelmann) in Breslau, die auch die übrigen feineren Arbeiten und das Montieren der Stücke besorgt hat, mit Geschicklichkeit und Verständnis gebildet worden. Die aus Holz gefertigten Stämme der Pflanzen zeigten an ihrer Oberfläche die charakteristischen Skulpturen der Fossilien und waren mit der Hand der Natur entsprechend als Reliefs herausgeschnitzt worden. Das Laub der Bäume war in der prächtig schwarzglänzenden Farbe des Eisenblechs belassen worden,

das Übrige jedoch in der Farbe wiedergegeben, die die Pflanzen wohl zu Lebzeiten gehabt haben konnten. Abgesehen von den feineren zur Blumenfabrikation gehörigen Arbeiten wurden die Modelle in den trefflichen Werkstätten der Königshütte ausgeführt.

So war denn ein möglichst getreues, durch seine uns ungewohnten Formen wunderbar anmutendes Bild entstanden, das den sinnenden Beschauer in eine menschenlose, fernweite Vergangenheit zurückversetzte: eine schwache Anschauung der landschaftlichen Eigentümlichkeiten Oberschlesiens zur Steinkohlenzeit bietend, soweit sie die Wissenschaft auf Grund langer und mühsamer Thätigkeit wieder hervorzuzaubern vermag.

Wenden wir uns nun zu den botanischen Eigentümlichkeiten der plastischen Nachbildungen, soweit sie an denselben besonders hervortreten.

Über den hohen belehrenden Wert solcher Modelle ist kein Wort zu verlieren; wie viel Worte sind nicht nötig, um im Geiste eines Anderen auch nur einigermassen den Eindruck der Tracht z. B. eines der beiden Bäume zu erwecken, den die Modelle mit einem Schlage liefern, abgesehen davon, dass unmittelbar gewonnene Anschauungen ja weit unauslöschlicher haften als solche, die durch blosse Mitteilungen erreicht werden können.

Betrachten wir zunächst einmal den in Abb. 28 dargestellten »Siegelbaum« (Sigillaria), so genannt wegen der, wie mit einem scharfen Petschaft sauber eingedrückten, Blattnarben, welche die ganze Stammoberfläche bekleiden, so fällt uns wohl am meisten die durchweg gablige Verzweigung der Krone auf, eine Verzweigungsart, welche die Pflanzen der ältesten geologischen Zeiten im Gegensatz zu der heute beliebten, vorwiegend rispigen Verzweigung auffallend bevorzugen, und die ich durch die von vielen Thatsachen unterstützte Annahme der ursprünglichen Abstammung der ersten Landpflanzen von gegabelten tangartigen Wasserpflanzen zu erklären versucht habe. Es ist in der That bemerkenswert, wie gern auch die heutigen Wasserpflanzen zu Gabelungen neigen, und so wären die Gabeln der Sigillarien Erinnerungen an ihre Herkunft aus dem Wasser, eine Herkunft, die nach Ansicht der heutigen Wissenschaft alle Lebewesen ohne Ausnahme mit der »Schaumgeborenen« teilen. Schon die so sinnige griechische Mythologie weist durch diesen Beinamen der Aphrodite auf denselben Urquell alles Lebens hin. An der Ansatzstelle der Krone am Stamm sehen wir mächtige, zapfenförmige Gebilde, gestielte Blüten, herabhängen; diese sind also hier »stammbürtig« wie bei so vielen Tropenpflanzen, bei denen der mächtige Kampf ums Licht sich unter anderem auch darin ausspricht, dass die lichtbedürftigen Laubblätter oft ganz ausschliesslich den Gipfel einnehmen, während die Fortpflanzungsorgane an den Teilen der Pflanzen auftreten, die dem Licht weniger zugänglich sind, wo sie jedenfalls die ausgiebige Lebensverrichtung der Laubblätter, die ja bekanntlich Ernährungsorgane sind, in keiner Weise behindern. Spricht schon diese Erscheinung für die Tropennatur der Flora unserer Heimat und der ganzen Erde überhaupt zur Steinkohlenzeit, so weisen eine ganze Anzahl anderer Eigentümlichkeiten ebenfalls auf die Richtigkeit dieser Annahme hin, wie z. B. das gänzliche Fehlen von Jahresringen, deren stetes Vorhandensein bei den jetzigen Holzgewächsen unserer gemässigten und kalten Zone gerade der Periodizität der Klimate dieser Zonen entspricht, im Gegensatz zu dem mehr gleichmässigen Wachstum tropischer Pflanzen; dass aber, wie es freilich selbstverständlich ist, länger dauernde Wechsel in den Witterungs-

verhältnissen zur Steinkohlenzeit vorgekommen sind, ähnlich wie in den heutigen Tropen, ist an den uns überkommenen Resten zuweilen in interessanter Weise noch wahrzunehmen. Wie nämlich unsere heutigen Pflanzen, wenn sie ungenügend belichtet werden, wohl in dem Bestreben, das fehlende Licht zu suchen, gern lang aufschiessen und dadurch ihre Blätter weit auseinander rücken, und wie die Pflanzen in der Trockenheit oder aus anderen Gründen leicht klein und kurz bleiben und dann umgekehrt ihre Blätter dichter gedrängt zeigen, so kann man auch auf dem Stamm der zur Darstellung gebrachten Sigillaria einige Zonen enger stehender Blattnarben bemerken, die die fossilen Reste zuweilen zeigen und die demjenigen, der ihre Sprache zu lesen versteht, die wechselvolle Landschaft in der Phantasie bis in gewisse Einzelheiten hinein wieder erstehen lässt. Die unterirdischen Teile des Baumes sind von Pflanzen-Vorwesen-Kundigen, bevor sie noch die Zusammengehörigkeit der einzelnen Teile erkannt hatten, als Stigmaria beschrieben worden. Es sind gegabelte, wurzelartige Gebilde, die natürlich auch die Funktion der Wurzel hatten, dadurch besonders bemerkenswert, dass sie durchaus horizontal ausgebreitet sind, genau ebenso wie die Wurzeln unserer jetzigen in den Mooren wachsenden Bäume, z. B. unserer »Moor-Kiefern« oder der Sumpfcypresse (Taxodium distichum) in den mächtigen Waldmooren des südlichen Nordamerika, eine Thatsache, die die Annahme der ursprünglichen Waldmoornatur der Steinkohlenflötze nicht wenig unterstützt. In Sümpfen wachsende Bäume brauchen das schon hinreichend an der Oberfläche vorhandene Wasser nicht erst in der Tiefe zu suchen und überdies wird der mechanische Halt einer grossen Pflanze, die in schlüpfrigem Boden fusst, durch die erwähnte Ausbildung sehr viel bedeutender: ein in einen Sumpf oder in Triebsand versinkender Mensch wird zu seiner Rettung die Arme ausbreiten, wie die erwähnten jetzt lebenden Moorbäume es mit ihren Wurzeln, die Fossilien es mit den Stigmarien thun.

Auch die unterirdischen Organe des in der andereren Gruppe, in Abb. 29, veranschaulichten Baumes, eines »Schuppenbaumes« (Lepidodendron) (so genannt, weil die den Stamm bekleidenden, schön und regelmässig skulpturierten Polster, welche die Blätter trugen, früher für Schuppen gehalten wurden) sind »Stigmarien«. Dieser Baum zeigt ebenfalls die bemerkenswerte Gabelbildung der ganzen Krone. Die Äste sind reicher verzweigt und enden in feinere Sprosse als die der Sigillarien, ja Gabelzweige letzterer sind überhaupt erst später bekannt geworden und sind auch seltener als solche von Lepidodendron, so dass man früher glaubte, die Sigillarien hätten durchweg etwa die Tracht einer Lampenzylinderbürste gehabt: einfache, unverzweigte Stämme mit einem Schopf Blätter am Gipfel. So findet man denn auch die Sigillarien in den Abbildungen meist rekonstruiert; aber schon der Gedanke, dass der Aufwand eines mächtigen Baumstammes für eine ganz spärliche »Krone«, die nur wenigen Blättern Platz gewährt, unerklärlich wäre, gebietet, solche Rekonstruktionen mit Vorsicht aufzunehmen. Während die Sigillariablätter lang- und schmallineale Gestalt besitzen, sind die Laubblätter von Lepidodendron meist kurzlineal-lanzettlich und sitzen hier in derselben Weise an wie die Blätter unserer Bärlappe (»Schlangenmoose«), mit denen unsere Bäume verwandt sind; auch die Blüten sitzen bei der zur Darstellung gebrachten Art endständig wie bei den Bärlappen.

Als »Unterholz« der beiden Bäume haben Farne und jene Verwandten und vielleicht direkten Vorfahren unserer Schachtelhalme (Equiseten), die bekannten

Calamarien der Steinkohlenzeit, Verwendung gefunden, von denen die Abb. 28 links eine Gruppe veranschaulicht. Abgesehen davon, dass die Calamarien baumartig werden konnten, fällt, äusserlich betrachtet, noch auf, dass die wie bei den Schachtelhalmen quirlig stehenden Laubblätter nicht wie bei diesen mit einander verwachsen, den Stengel umfassende Manschetten oder Scheiden bilden, sondern von einander getrennt, höchstens noch am Grunde miteinander verbunden sind. Es ist mir jedoch gelungen, nachzuweisen, dass speziell die Calamarienstämme in der jugend ebenfalls zu Manschetten verbundene Blätter besassen, dass diese sich dann aber nach Massgabe des Dickenwachstums der Stämme wie ein zu eng gewordenes Kleid erst nachträglich von einander trennten.

Abb. 30. Zwei rekonstruierte Farn-Lianen (Sphenopteris Hoenighausi und Mariopteris muricata) der Steinkohlenzeit, sich um mächtige Calamarien-Schösslinge windend. Etwa 25 mal verkleinert.

Von den Farnen der Steinkohlenformation sind zwei physiognomisch auffallende Typen besonders bemerkenswert: 1. Die Farnbäume, äusserlich an diejenigen unserer Tropen erinnernd, und 2. dünn- aber dabei langstämmige Farne, die im Steinkohlen-Urwalde die Rolle unserer heutigen tropischen Phanerogamen-Lianen gespielt haben und in unseren Gruppen in zwei Arten (1. Mariopteris typ. muricata, namentlich den Sigillariastamm Abb. 28 hinaufrankend, und 2. Sphenopteris vom Typus der S. Hoeninghausi Abb. 29 rechts) auch als Liane rekonstruiert worden sind. Es muss dabei freilich dahingestellt bleiben, ob es sich in solchen lang- und dabei dünnstämmigen Arten wirklich um windende Pflanzen gehandelt hat, wie solche auch unter den heutigen tropischen Farnen, ohne jedoch der Physiognomie der Landschaft einen Charakter aufzuprägen, gelegentlich vorkommen; es sei diesbezüglich an Lygodium japonicum mit seiner windenden Wedelspindel erinnert. So viel ist sicher, dass die in Rede stehenden dünnen fossilen Farnstämme nicht in der Lage waren, ohne Stütze sich aufrecht zu erhalten, so dass mindestens anzunehmen ist, dass solche Farne durch Anschmiegen an Stämme, die in der Lage waren, sich selbst zu tragen, den Kampf zur Erreichung der Lichtquelle aufnahmen. Es muss auch der Charakter des Steinkohlen-Urwaldes nicht unwesentlich durch solche Farne beeinflusst gewesen sein, so dass sie den tropischen Habitus desselben mitbedingen halfen. Unsere Abb. 30 stellt zwei mächtige Calamarienschösslinge vor, die von Sphenopteris Hoeninghausi — es ist das der von dem einen Schössling auf den anderen überspringende

Farn — und Mariopteris muricata — der kleinere, den grösseren Schössling hinaufwindende Farn — als Stütze benutzt werden. In unseren Gruppen befindet sich diese Rekonstruktion auf Abb. 29 rechts. Auf die gegabelten Wedel der beiden genannten Farn-Lianen sei besonders aufmerksam gemacht. Unter den zur Darstellung gebrachten Farnbäumen befindet sich auch einer (Abb. 29 links), der auf seinen Wedelspindeln jene bekannten, eigentümlichen, in ihrer Gestalt von den »normalen« Fiedern ganz abweichenden »Adventivfiedern« trägt, wie sie auch heute noch bei tropischen Farnen vorkommen: wiederum ein Hinweis auf die Tropennatur unserer Heimat zur Steinkohlenzeit. Wie die ersten, beim Keimen auftretenden Blätter (die Cotyledonen) oft noch an Gestaltungsverhältnisse erinnern, wie sie ferne Vorfahren aufweisen, so mögen die Adventivfiedern, die in ihren Formen besonders an Wedelgestaltungen der ältesten Floren der Erde erinnern, ebenfalls Erinnerungen an die Urvorfahren der Farne sein. Sehr merkwürdig und noch auffälliger ist ein anderer zur Darstellung gebrachter aufrechter grosser Farnbaum (Abb. 28 rechts), dessen Stamm nicht in Spiralen, sondern nur in zwei Längszeilen vorhandene Blattnarben aufweist: eine Besonderheit, die wir an unseren heutigen Baumstämmen nirgends mehr erblicken.

Wir haben so die allerwesentlichsten Eigentümlichkeiten unserer Fossilien angedeutet, die durch diese Besonderheiten auf den Beschauer geheimnisvoll wirken. Der Gedanke, dass es »heimatliche« Wesen sind, die uns so fremd anmuten, drängt zum Vergleich der fernsten Vergangenheit und der Gegenwart, damit aber unwiderstehlich zu der Frage führend: »Wie wird es einst werden?«

Der tiefe Eindruck, den der im Winde flüsternde Steinkohlenflor auf alle machte, die ihn an Ort und Stelle zu sehen Gelegenheit hatten, beweist hinreichend, dass die Steinkohlenpflanzen genug des Anziehenden bieten, um auch noch heute als Grundlage für ästhetische Wirkungen dienen zu können — — trotz des Fehlens farbenprächtiger Insektenblüten: der Blumen.

Zwei pontische Ahorne.

Beiträge zur Gattung Acer, IV.

Von Fritz Graf von Schwerin, Wendisch Wilmersdorf.

(Hierzu Abb. 31—33.)

Durch die Güte des Herrn Geheimen Regierungsrat Prof. Dr. Wittmack war es mir vor Kurzem vergönnt, drei in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin aufbewahrte Herbarien durchzusehen, nämlich das des Professors C. Koch, des bekannten Verfassers der Dendrologie, die schon so vielen Forschern eine Schöpfquelle botanischen Wissens war und sein wird; ferner die des Kreistierarztes Schwarzer aus Kuhnern bei Striegau in Schlesien und des Kantors Schäde zu Alt-Reetz im Oderbruch.

Für die von mir besonders bevorzugte Gattung Acer liefert die letztere Sammlung die interessante Thatsache, dass schon 1836 die schmal-schwefelgelb gerandete Negundoform in Kultur zu finden war, die auch Dr. Dieck in Zöschen in seinem Katalog 1885 unter dem Namen aureo-marginatum offerierte. Die jetzt allgemein in den Baumschulen zu findende Form mit breit dunkelgelb gerandeten Blättern, die unter demselben Namen verkauft wird, führt ihn daher zu Unrecht, selbst dann, wenn noch ein unterscheidendes

»robustum« angefügt ist; denn sie ist erst 1887 von Frankreich aus in den Handel gegeben und zum erstenmal 1893, Gartenflora S. 200, als aureo-limbatum beschrieben worden, hat also letzteren Namen zu führen.

Auch ein Pseudo-Platanus albo-variegatum ist schon aus dem Jahre 1845 in dem Schädeschen Herbarium zu finden.

Abb. 31. Acer pseudoplatanus stenopterum Hayne.

Dem Acer pensylvanicum L. ist als Syn. fälschlich beibemerkt: Acer hybridum Bosc, womit also Acer Boscii Spach gemeint ist, nicht etwa Acer hybridum Spach. Dies demonstriert wieder deutlich die allgemein beobachtete Ähnlichkeit der Blattform des Acer Boscii mit der des Acer pensylvanicum. Auch Prof. Pax, in seiner Monographie der Gattung, mutmasst in Acer Boscii einen Bastard tataricum × pensylvanicum. Es ist mir übrigens trotz langjähriger Bemühung nicht gelungen, ein lebendes Exemplar des Acer Boscii zu Gesicht zu bekommen. Kultiviert wurde er früher in Wien, Karlsruhe Twickenham und Paris. Vielleicht ist ein Leser dieser Zeilen in der Lage, mir einen botanischen Garten anzugeben, in welchem die Pflanze noch zu finden ist.

Das Herbarium Schwarzer weist als interessante Ahornform nur einen äusserst schmalflügeligen Pseudo-Platanus auf. Eine sehr ähnliche Form nannte Hayne (Dendr. Fl. 212) stenopterum, und wird dieser Name auch auf vorliegende Form mit anzuwenden sein. Die Fruchtflügel sind, abgesehen von der nur ganz wenig verbreiterten äussersten Spitze, gleichmässig schmal, leistenförmig, kaum 5 mm breit (s. Abb.). Fundort dieser neuen Form war der Schlossgarten zu Damsdorf bei Striegau, doch konnte weder der jetzige Besitzer noch der Schlossgärtner des Gutes bisher die Pflanze wieder auffinden.

Die Ausbeute im Koch'schen Herbarium war schon durch den Umfang desselben reicher und würde es wohl noch mehr gewesen sein, wenn nicht der grössere Teil der Gattung Acer höchst bedauerlicherweise unauffindbar wäre; nur vier Sektionen sind anscheinend noch vorhanden.

Bei Acer platanoides (nicht Plat. zu schreiben, wie Koch will) finden sich die Blätter seiner, übrigens von dissectum sehr verschiedenen, Form palmatum völlig identisch mit denen der neueren Form Lorbergi, die sich von palmatum wahrscheinlich nur durch üppigeren Wuchs und noch gewundener wachsende Äste unterscheidet.

Bei dem nur in Kultur befindlichen Acer barbatum hort. (non Michaux!), der einen neuen Namen, Acer rotundilobum, erhalten musste, enthält der Exsiccatenzettel folgende Notiz: »Acer barbatum Mx. Wir erhielten ihn als Acer trilobatum von J. Booth & Söhne; mit den Beschreibungen in Wildenow (Wilde Baumz. S. 9) und Loudon (Arb. brit. I, 420) scheint diese Pflanze übereinzustimmen. Schon Loudon bemerkt, dass diese Spezies in den englischen Gärten zumeist als Acer trilobatum geführt werde.« Hierzu wolle man meine Ausführungen in den »Mitt. d. Deutsch. Dendrol. Ges.« 1894 S. 50 vergleichen. Nebenbei sei bemerkt, dass Acer monspessulanum von Lamarck als Acer trilobatum beschrieben wurde und dass auch eine fossile Art diesen Namen führt: Acer trilobatum (Sternb.) A. Braun (Neues Jahrb. 1845, S. 172).

Bemerkenswert sind im Koch'schen Herbarium ferner Acer campestre fructu rubro (zur Var. hebecarpum gehörig), Fundort Kadschora, 4000' und ein aus den catalonischen Pyrenäen stammender Zweig des Acer monspessulanum, welcher neben normalen Blättern auch einige ungelappte, völlig integre, ovale Blätter aufweist, ähnlich, wie es bei Acer creticum L. die Regel ist.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch eines anderen Vertreters der Sektion der Campestria erwähnen, den mir kürzlich der Kgl. Serbische Garteninspektor Herr Bierbach aus Belgrad sandte. Es ist dies ein Acer campestre mit kahlen Fruchtknoten aber unterseits dicht behaarten Blättern, die auch auf der Oberseite selbst alter und völlig ausgereifter Blätter noch Spuren schwacher Behaarung besitzen. Die Blattlappen sind ganzrandig, die Pflanze gehört also zur Var. austriacum Tratt. Da beim kahlfrüchtigen austriacum bisher nur kahle Blattunterseiten beobachtet wurden, haben wir in vorliegender Pflanze eine neue Form, die ich zu Ehren ihres Finders Bierbachi nenne.

Nach diesen Notizen gehe ich nun zu der Beschreibung zweier Ahornarten über, welche bisher lediglich von C. Koch und zwar in den pontischen Gebirgen aufgefunden wurden. Wo jene Thäler schon allein von der Gattung Acer zwei völlig neue und anderwärts bisher unbekannte Spezies bergen, kann möglicher Weise der Botaniker auch in anderen Gattungen eine ungeahnte Ausbeute finden; vielleicht wird schon eine genaue Durchsicht des Koch'schen Herbariums noch vieles Unerwartete zu Tage fördern.

Acer quinquelobum. C. Koch.

1869. Dendrologie I, S. 540.

1886. Acer divergens Pax, Engl. bot. Jahrb. S. 234.

Es ist nicht meine Absicht, die vorzügliche und sehr genaue Pax'sche Diagnose hier zu wiederholen. Koch selbst bemerkt über seine Pflanze: »In demselben pontischen Gebirge, wo ich Acer orientale fand, wächst noch eine andere Art, welche zwischen dieser und Acer monspessulanum steht, vielleicht

Abb. 32. Acer quinquelobum C. Koch.

auch nur eine Abart des letzteren darstellt. Ihre Blätter sind weit tiefer eingeschnitten und haben nicht drei, sondern fünf Abschnitte. Die Früchte sind wenig bauchig, wesentlich unterscheiden sich aber die wagerecht abstehenden Flügel mit oben breiteren und etwas aufwärts gebogenen Enden.«

Das Koch'sche Herbarium enthielt zwei Exemplare dieser Pflanze, von denen das eine, bezeichnet mit Acer divergens C. Koch, Tschorukthal, in den Besitz des kgl. Herbariums im botanischen Museum zu Berlin überging. Das noch in der Koch'schen Sammlung befindliche Exemplar ist bezeichnet mit Acer divergens C. Koch, Ardanutsch; das Wort divergens ist jedoch ausgestrichen und mit Kochs Handschrift quinquelobum darüber geschrieben. Der

Umschlagbogen trägt aussen am oberen Rande mit Blaustift den Vermerk: Acer quinquelobum, anscheinend ebenfalls von Kochs eigener Hand.

Ardanutsch ist ein Ort im russischen transkaukasischen Gouvernement Kutais, nahe der türkischen Grenze, nicht weit von dem Thal des Tschoruq entfernt, an einem Nebenflüsschen desselben.

Abb. 33. Acer lasicum Schwerin.

NB. Nach Pax bedeutet Acer quinquelobum Masner (in exsicc.) den normalblättrigen Acer campestre hebecarpum.

Acer lasicum. Schwerin (spec. nov.).

Im Tschoruqthale der Landschaft Lasistan (Lasia) vorkommender buschiger Strauch mit abstehenden, unbehaarten, im ersten Jahre rotbraunen, später graubraunen Zweigen und dunkelbraunen, unbehaarten Knospen. Blatt-

stiele dünn und schon an den Jugendblättern sehr lang, nie kürzer als die Blattlänge, aber oft das $1\frac{1}{2}$fache der letzteren messend. (In der hier beigegebenen Abbildung der Perspektive halber nicht genug ausgedrückt.) Blätter lederartig, bis $3\frac{1}{2}$ cm lang, meist länger als breit, am Grunde halbkreisförmig, seltener schwach herzförmig, ganzrandig, dreilappig mit sehr kurzen aber meist scharf spitzigen Seitenlappen, die erst etwa in der Mitte der Blattseite erscheinen; der Mittellappen breit, in eine kurze aber scharfe Spitze auslaufend. Die Blätter sind schon in der Jugend absolut kahl, nicht einmal in den Achselwinkeln gebartet, oberseits dunkelgrün, die Unterseite deutlich genetzt und hellgrün, nicht graugrün oder weisslich. Blüten unbekannt. Früchte kahl, spärlich, an sehr kurz (4 mm) gestielten, etwa $2\frac{1}{2}$ cm langen, kahlen Doldentrauben; Fruchtflügel etwa 3 cm lang, gerade, in stumpfem Winkel zu einander stehend.

Der Zettel des Koch'schen Exemplars enthält den Vermerk: No. 1246, Ispir-Sagus, 4. 8. 43. An den oberen Rand des Umschlagbogens ist mit Blaustift notiert: Acer lasicum. Ispir ist eine Stadt im türkischen Teile des Tschoruqthales; die Bedeutung von Sagus kenne ich nicht.

Zur Hebung des Obstbaues.

Zur Hebung des Obstbaues möge folgendes Beispiel eine Anregung sein: Es sind nun über 20 Jahre, dass ich als junger Gärtner nach hier kam, und da ich in Franken zwischen dessen herrlichen Obstbäumen grossgeworden war, so vermisste ich hier so recht die liebgewordenen Obstbäume, denn der Obstbau lag hier noch sehr im argen.

Alte verhungerte, vermooste, überhaupt als Stiefkinder behandelte Obstbäume, die, weil sie immer noch einige Früchte brachten, nicht irgend einem Waldbaum, dessen Holz später doch einen gewissen Wert hat, Platz machen durften, standen in den Grasgärten und fristeten ein kümmerliches Dasein.

Als ich mich bei den Besitzern nach der Ursache dieser schlechten Pflege ihrer Bäume erkundigte, sagten sie mir, dass sich die Gegend und der Boden nicht zum Obstbau eignen und die darauf verwendete Mühe zwecklos sei. Allerdings, Tabarz ist 400 m hoch und im Thüringer Wald gelegen, der Boden ist im Untergrund meist schwerer Lehm, der teilweise mit Steinen und Kies gemischt ist. Aber die obere Erdschicht, wenn auch nur 10—20 cm hoch, ist zum Teil recht fruchtbar. Trotzdem gediehen in einigen Gärten die alten Bäume, welche in der Nähe des sogenannten Grasgartens standen, recht freudig und brachten auch hübsche Früchte. Darauf fasste ich den Vorsatz, mit Rat und That den Obstbaumbesitzern beizustehen, und es fanden sich auch einige bereit, die mich gewähren liessen und meinen Ratschlägen Folge leisteten.

Zuerst wurden die alten Burschen hübsch vom Moos gereinigt, ausgeputzt, mit Kalk bestrichen, die Baumscheiben aufgelockert und mit der Rodehaue in der bekannten Entfernung vom Stamm Löcher in den Rasen gehauen, die im Herbst und im Laufe des Winters öfter mit Mistjauche gefüllt wurden und auch das Regen- und Schneewasser aufnahmen. Im Frühjahr wurden die Löcher wieder zugefüllt und die Rasenstücke wieder darauf gelegt, wodurch der

Bauer auch kein Gras einbüste, denn dieses spielt in einem landwirtschaftlichen Grasgarten eine wichtige Rolle.

Der Erfolg obiger Pflege blieb nicht aus; es zeigten sich kräftige Triebe, der Fruchtansatz war ein sehr guter und die jungen Früchte, die sonst einige Wochen nach der Blüte abfielen, blieben infolge der Düngung zum grössten Teil sitzen und bildeten sich bis zum Herbst zu hübschen, grossen Exemplaren aus. Dies gab für den Nachbarn die Veranlassung, ebenfalls hinter das Geheimnis seines Anwohners zu kommen. Einige Artikel über Obstbau und Behandeln älterer Obstbäume im Lokalblatt, von mir geschrieben, mit angeführten Beispielen etc., gaben Anregung auch für die umliegenden Ortschaften; bei einigen Ausflügen in die Umgebung zeigte sich die Pflege des Obstbaues durch Kalkanstrich, Reinigen und Düngen allerwärts, und jetzt ist es eine Freude, zu sehen, was aus den alten Bäumen geworden ist und was von ihnen geerntet wurde gegen die früheren Jahre. Der Erfolg mit den alten Bäumen gab nun Anregung zur Anpflanzung von jungen Obstbäumen, wobei die passendsten Sorten, die geeigneten Pflanzstellen und gehörige Pflanzweite beobachtet wurden; jetzt sind diese schon zu stattlichen Bäumen herangewachsen und haben die aufgewandte Mühe und Unkosten längst gedeckt durch ihren Ertrag in den letzten Obstjahren.

Es ist jetzt hier ein Obstbaumbestand geschaffen, der tausende von jungen Obstbäumen aufzuweisen hat. Es ist jeder Platz, an dem ein Obstbaum gedeihen kann, damit bepflanzt; da, wo früher Waldbäume im Garten oder am Wege standen, sind dieselben entfernt und dafür Obstbäume gesetzt und Jedermann freut sich über diese hübschen Bäume. Aber noch mehr Freude macht es dem, der die Anregung dazu gegeben, der zu jeder Zeit mit Rat und That zur Hand war, die Sorten ausgewählt, das Pflanzloch angegeben, die Bäume beschnitten und ausgeputzt hat, immer wieder in der Zeitung über Obstbau geschrieben und auf die Fehler aufmerksam gemacht hat, der die Leute das Veredeln und Beschneiden gelehrt und auch für die Gemeinden Obstbaumschulen eingerichtet und zum Teil noch gepflegt hat. Und das kann ein Jeder, der sich für den Obstbau interessiert, auf dem Lande seinen Wirkungskreis hat und die nötige Energie besitzt, das gesteckte Ziel zu verfolgen.

Nachdem das Zwergobst mehr in die Mode kam, fanden sich auch hier Liebhaber dafür, und so ist denn auch dieser Obstbau in vielen Gärten im Schwunge. Es bestehen Anlagen davon seit 10 Jahren, die schon recht hübsche Sümmchen ihrem Besitzer brachten und für viele nach der schweren Arbeit eine an den Sonntagen und den Sommerabenden interessante Beschäftigung abgeben. Gar mancher wird dadurch von dem früheren gewohnten Inswirtshausgehen abgehalten und pflegt anstatt dessen seine Bäume.

Dass eine Überproduktion von Obst eintreten könnte, ist jetzt, wo allerwärts Obstmärkte abgehalten werden und viele Anfragen von Obsthändlern kommen, ausgeschlossen, auch wird in den Ortschaften selbst jetzt viel mehr Obst im Haushalt verbraucht. Eine Anregung bezüglich des Überwinterns des Obstes, des Trocknens sowie Einmachens hat auch auf diesem Felde Früchte getragen. Es giebt hier wohl wenig Haushalte, die kein Obst oder keine Beeren eingemacht haben, was man früher gar nicht kannte.

Auch die Obst- und Beerenweinfabrikation hat hier von Jahr zu Jahr mehr zugenommen. So greift eins in das andere, und der Bauer, der noch vor

20 Jahren so gut wie kein Obst baute, hat heute genug für seinen eigenen Bedarf und kann auch noch etwas davon verkaufen.

Während dem Bauer früher nur das Gras in seinem Grasgarten einen Gewinn brachte, bringen jetzt ausser dem Grase auch die Obstbäume noch recht schönen Nutzen, ohne dass der Graswuchs darunter leidet. Gerade diese Befürchtung war im Anfange immer und immer wieder die Ursache, dass nichts an den Obstbäumen geschehen durfte, weil der Bauer annahm, dass sein Gras von dem Auflockern und Graben von Dunglöchern leiden würde, aber gerade dadurch, dass gedüngt wurde, hat sich auch der Graswuchs gebessert und liefert eine bessere Qualität Futter für sein Vieh.

Mögen diese Zeilen meine Herren Kollegen, die sich auf dem Lande in Stellung befinden, anregen, dass auch sie ihr Scherflein zur Hebung und Förderung des Obstbaues beitragen und dem Obstbau da Eingang verschaffen, wo er noch nicht entwickelt ist.

Villa Spindler in Gross Tabarz. J. Biemüller.

Ausstellung von spätem Winterobst zu Berlin am 24. Februar 1898.

Die auf Veranlassung des Gartenbauvereins der Grafschaft Wernigerode vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues veranstaltete kleine Obstausstellung war in Anbetracht des Umstandes, dass die Bekanntmachung erst Ende Januar bis Mitte Februar erfolgte, Niemand sich also vorbereiten konnte und das meiste Obst bekanntlich zu Weihnachten aufgegessen wird, recht gut beschickt. Es waren zwölf Aussteller, z. T. aus weiter Ferne. Besonders gut erhalten war das Obst aus der Gräflich zu Stolbergschen Gartenverwaltung, Obergärtner Driese-Gr. Kammin, Neumark, ferner das des Gartenbauvereins zu Wernigerode, sowie das aus dem »Alten Lande«, Kreis Jork, Prov. Hannover, der Obstkammer Hamburgs, Obstgärtner Huber; die bei weitem reichste war die des Herrn Prof. Stötzer in Bützow. Die Liste der Preise folgt nachstehend:

Es erhielten:

A. Die grosse silberne Preismünze des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues:
   1. Obergärtner Driese-Gr. Kammin,
   2. Gartenbauverein Wernigerode,
   3. Das »Alte Land« (Kreis Jork) Obstgärtner Huber;

B. Die silberne Preismünze des Gartenbauvereins Wernigerode:
   1. Prof. Dr. Stötzer-Bützow.

C. Die kleine silberne Preismünze des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues:
   1. Inspektor Dressler-Dalldorf,
   2. Lorberg'sche Baumschulen, Berlin,
   3. H. Fink, Baumschulen, Doberan,
   4. C. Mathieu, Kgl. Gartenbaudirektor, Charlottenburg.

D. Die bronzene Preismünze des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues:
   1. A. Landt-Kiel.

E. Die bronzene Preismünze des Gartenbauvereins Wernigerode:
1. Ph. von Nathusius-Ernsthausen bei Oldenburg in Holstein.

Anerkennungsdiplom:
1. Frau Krell-Campehl bei Neustadt a. Dosse.

Beschlüsse der Ausschüsse betreffs Reorganisation der Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam.

1. Der Herr Minister ist zu bitten:
die Königliche Gärtner-Lehranstalt in eine staatliche Hochschule für Gartenbau umzuwandeln.

2. Als Vorbildung ist zu fordern die Reife für Obersekunda eines humanistischen Gymnasiums oder eines Realgymnasiums.

3. Die Eintretenden müssen mindestens eine 4jährige praktische Thätigkeit durchgemacht haben. Ausnahmsweise kann auch eine 3jährige praktische Thätigkeit als genügend angesehen werden, wenn der Aufzunehmende durch eine Prüfung diese praktische Befähigung nachweist.

4. Der Unterricht dauert 2 Jahre und hat den gesamten Gartenbau zu umfassen.

5. Der Unterricht soll obligatorisch sein, mit der Massgabe, dass im ersten Jahre alle Gegenstände zu hören sind, im zweiten aber eine Trennung nach Fächern eintritt, die aber auch obligatorisch gehört werden müssen.

6. Die praktischen Arbeiten kommen in Wegfall. Dabei ist aber vorausgesetzt, dass das Demonstrationsmaterial an der neuen Anstalt ein reicheres werde, so dass die Studierenden gewissermassen in der Praxis leben.

7. Den Studierenden der Gartenbau-Hochschule ist der Besuch der Universität und der anderen Hochschulen zu gestatten.

8. Um alle Zweige des Gartenbaues in genügender Weise lehren zu können, ist ein hinreichend grosses, für die verschiedenen Zwecke auf die Dauer ausreichendes Terrain in Aussicht zu nehmen.

Die Beschlussfassung über diese Punkte findet in der Vereinsversammlung am 31. März statt.

Mitglieder-Verzeichnis

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Es wird beabsichtigt, eine neue Mitgliederliste anzufertigen. Wir bitten daher, alle noch nicht mitgeteilten Adressenänderungen etc. uns schleunigst bekannt zu geben. Zugleich aber bitten wir unsere Freunde, noch recht fleissig Mitglieder zu werben, damit diese auch noch aufgenommen werden können.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Hortus orientalis,

von Walter Siehe in Mersina, asiatische Türkei, und Karl Sigismund, Berlin, Mauerstr. 68.

Beide genannte Herren haben es sich zur Aufgabe gestellt, die so reiche und interessante Flora des Orients, welche eine Fülle von gärtnerischen Neuheiten bietet, durch ausgedehnte Sammelreisen dem gärtnerischen Publikum zugänglich zu machen, und bieten in einem reich illustrierten Preisverzeichnis „Hortus orientalis", von dem ein Teil der diesmaligen Nummer der Gartenflora beiliegt, folgende Neuheiten in lebenden Pflanzen an: Asphodeline imperialis, isthmocarpa, taurica und Balansae*), Michauxia Tschichatchewi, Pelargonium Endlicherianum, Sedum Sempervivum; ferner lebende Alpenpflanzen des cilicischen Taurus.

Weiter bieten sie eine reiche Sammlung von Neuheiten in Samen an und endlich eine grosse Zahl Zwiebelgewächse, besonders auch Zwiebeln des grössten aller Schneeglöckchen, Galanthus cilicicus†), sowie Colchicum cilicicum, das Herr Garten-Inspektor Weidlich bereits im Verein zur Beförderung des Gartenbaues vorzeigte. Wir empfehlen dringend, die Gelegenheit zum Erwerb so vieler Neuheiten nicht vorübergehen zu lassen.

In Vorbereitung ist ein ausführliches Verzeichnis von Alpenpflanzen und Sämereien. Es gilt, ein deutsches Unternehmen zu unterstützen, darum empfehlen wir allen, namentlich auch den botanischen Gärten sowie den Stauden-Liebhabern, diese Angelegenheit. Den Generalvertrieb hat jetzt von Handelsgärtnern Herr C. van der Smissen-Steglitz übernommen; das wird dem Ganzen nur zum Vorteil gereichen.

Neue winterblühende Begonien.

Unter diesem Namen veröffentlicht die weltbekannte Royal Exotic Nursery von James Veitch & Sons, 544 Kings Road Chelsea, London in ihrem Pflanzenkataloge von 1897 eine Anzahl im Spätherbst und Winter blühender Begonien, welche in ihrem Hauptgeschäft in Chelsea vor einigen Jahren durch Kreuzung von Begonia socotrana mit dem Blütenstaub von schön gefärbten Knollenbegonien gewonnen wurden. Die jetzt angebotenen neuesten Varietäten unterscheiden sich von den zuerst erhaltenen durch ihren kräftigeren Bau und besonders durch ihre grösseren Blumen, welche sehr willig erscheinen. Es sind drei Sorten:

1. Ensign, Blütenstiele aufrecht, vier-, fünf- oder mehrblütig, Blumen halb gefüllt und ungefähr $2^1/_2$ Zoll im Durchmesser, von schöner Form und zart leuchtend rosa-scharlach.

2. Mrs. Heal, abgebildet in Gartenflora 1897 S. 526 u. 528. Die schönste von allen bis jetzt gezüchteten. Die Blütenstiele erheben sich schön über dem Laub und tragen jeder fünf bis sieben oder mehr Blumen, die über 3 Zoll Durchmesser haben und glänzend rosa-karmin mit scharlach getönt sind. Diese Sorte ist auch in Gardeners Chr. 16. November 1895 abgebildet und in Gardeners Magazine 23. November 1896.

3. Myra, Blütenstiele ziemlich bogenförmig mit mehreren sich nach einander entfaltenden Blumen. Männliche Blüten $2^1/_2$—3 Zoll Durchmesser, leuchtend rosa-karmin; weibliche etwas kleiner und heller.

Wir empfehlen diese Pflanzen sowohl als Schnittblumen, da die Blüten sehr dauerhaft sein sollen, wie auch zur Dekoration von wärmeren Kalthäusern und Zimmern.

Neuheiten für 1897—1898 von Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Melone, türkische Riesen.

(Hierzu Abb. 34)

Früchte gross, orangegelb, glatt, ovalrund, bis 5 kg schwer. Fleisch meergrün, fahl, sehr süss und saftig.

Melone Galata.

(Hierzu Abb. 35)

Grosse ovale, bis 40 cm lange Frucht, gelb mit dunkelgrün marmoriert. Fleisch grünlich weiss, sehr saftig und süss.

*) Siehe den Aufsatz über Asphodelinen vom cilicischen Taurus in Gartenflora 1897 S. 520 mit Abbildung.

†) Gartenflora Heft 4 S. 105.

Abb. 34. Melone Türkische Riesen.

Abb. 37. Melone Buyukdere.

Abb. 35. Melone Galata.

Abb. 36. Melone Therapia.

Abb. 38. Nicotiana sylvestris.

Melone Therapia.
(Hierzu Abb. 36.)

Grosse gelbgenetzte Frucht, sehr dickes graugrünes Fleisch, nach der Schale zu in chamois übergehend, sehr vollsaftig und wohlschmeckend.

Melone Buyukdere.
(Hierzu Abb. 37.)

Runde glatte Frucht, hellgelb, grün gezeichnet. Fleisch schneeweiss, sehr dick und saftreich, dabei äusserst wohlschmeckend.

Nicotiana sylvestris, Spegaz. ☉
(Hierzu Abb. 38.)

Stamm über 1 m hoch, verzweigt, Blätter gross, graugrün, länglich stumpf, an der Basis breit, Blumen sehr gross, kreisförmig herabhängend, reinweiss, mit langer, etwas gebauchter Röhre. Der Blüthenstand erhebt sich hoch über dem Laubwerk und giebt der Pflanze, die sich namentlich sehr gut für Solitairzwecke eignet, ein majestätisches Aussehen. In der Heimat (Argentinien, Prov. Salta) wurde sie 1600 m über dem Meeresspiegel entdeckt, ein Umstand, der für ihre Widerstandsfähigkeit am besten spricht. Wir verdanken sie der Güte des Herrn Prof. Comes in Portici.

Nicotiana noctiflora, Hook. var. albiflora, Comes. ☉
(Hierzu Abb. 39.)

Diese neue Abart unterscheidet sich von der typischen Spezies durch ihre stark graugrüne, wenig behaarte Belaubung. Die aufrecht stehenden, sich gegen Abend öffnenden Blumen sind reinweiss, wohlriechend und erscheinen in grosser Menge. Eine sehr früh blühende Art, daher auch für Gruppenpflanzungen, selbst in nördlichem Klima von unschätzbarem Wert.

Amarantus quadricolor. ☉
(Hierzu Abb. 40.)

Eine überaus wertvolle Bereicherung des Sortiments. Die lanzettförmigen Blätter der Endtriebe sind glänzend dunkelcarmoisin, gelb, hell- und dunkelgrün, fast schwarz gefleckt oder gefärbt, so dass die Pflanze in diesem prächtigen Farbenspiel einen hervorragend schönen Anblick gewährt und sich schon von Weitem dem Auge bemerkbar macht. In Gruppen wird sie sich aus anderen Pflanzen glänzend hervorheben. Das Colorit prägt sich am besten im Hochsommer aus und die Pflanze empfiehlt sich besonders für sonnige Lagen.

Verbesina virginica. ♃
(Hierzu Abb. 41.)

Aus Nordamerika stammende, schon ältere, aber inzwischen vergessene hübsche Perenne. Sie wird circa 1 m hoch, die stark holzigen Stengel sind kantig geflügelt, die Blätter ziemlich gross, breit lanzettlich. Die zahlreich erscheinenden rein weissen Blüten verbreiten des Morgens einen wenn auch nicht starken, so doch sehr angenehmen Wohlgeruch. Blütezeit von Juni bis zum eintretenden Frost.

Gazania hybrida Blondine.
(Hierzu Abb. 42 No. 1.)

Hellchamois, im Grunde dunkelorange; die bei den beiden folgenden Sorten stark ins Auge fallenden Flecken sind hier durch weisse oder mattgelbe ersetzt, wodurch die vornehme Färbung noch gehoben wird. Rückseite der Blumenblätter weiss mit einem dunkellila Mittelstreifen. Ganz prachtvoll. Grösse der Blumen ungefähr 8—9 cm.

Gazania hybrida Nora.
(Hierzu Abb. 42 No 2.)

Rahmweiss mit lilarosa Spitzen, an der Basis schwefelgelb, am Grunde mit einem grossen schwarzen, scharf abgegrenzten Flecken, worin sich ein weisses Auge befindet. Durchmesser der Blume 6—7 cm.

Gazania hybrida Diana.
(Hierzu Abb. 42 No. 3.)

Die obere Hälfte der Blumenblätter gelblich weiss, die untere Hälfte nach der Basis in chromgelb übergehend. An der Basis befinden sich die ebenfalls scharf abgegrenzten, aber etwas kleineren Flecken. Durchmesser der Blume circa 6—7 cm.

Zinnia spectabilis miniata. ☉
(Hierzu Abb. 43.)

Die Form der Blumenblätter ist von denjenigen der bisher cultivierten Arten abweichend, indem dieselben an den Rändern stark nach aufwärts gebogen, also rinnenförmig sind. Die Farbe der Blumen ist ziegel- oder mennigrot. Im übrigen sind die Blumen sehr gross, schön kugelförmig und elegant gebaut. Die Pflanze wächst 70—80 cm hoch und ist überaus reichblühend.

Abb. 39. Nicotiana noctiflora var. albiflora.

Abb. 41. Verbesina virginica.

Abb. 40. Amaranthus quadricolor.

Abb. 42. Gazania hybr.
No. 1 „Blondine“. No. 2 „Nora“. No. 3 „Diana“.

Abb. 43. Zinnia spectabilis miniata.

Abb. 45. Ipomoea imperialis Prinzess.

Abb. 44. Ethulia conyzoides.

Abb. 46. Ipomoea purpurea violacea fl. pl.

Abb. 47. Gazania hybr. Bianca.

Gazania hybrida Bianca.
(Hierzu Abb. 47.)

Blumen im Aufblühen schwefelgelb, später in weiss übergehend und im Grunde mit schwachen violetten Flecken auf den Petalen. Blumen ca. 5—6 cm Durchmesser, die Rückseite der Petalen ist mit einem breiten blauen Mittelstreifen versehen.

Ethulia conyzoides. ⊙
(Hierzu Abb. 44.)

Wird circa $1^1/_2$ m hoch, stark verzweigt, mit wechselständigen, langen, schmalen gesägten Blättern und himmelblauen, Eupatorium-ähnlichen Blüthen, welche von Juli bis Spätherbst einen ununterbrochenen reichlichen Flor entwickeln. Eine vor langen Jahren eingeführte, aus Ostindien stammende, aber leider noch fast gar nicht in Kultur befindliche Pflanze.

Ipomea imperialis Prinzess. ⊙
(Hierzu Abb. 45.)

Die Blätter sind weiss panachiert, die weissgrundigen Blumen sind stark carmoisin gesprenkelt oder am Rande ganz in carmoisin übergehend, während der Schlund schwach rot getüpfelt ist. Im übrigen besitzt auch diese Art alle die guten Eigenschaften ihrer Klasse.

Ipomea purpurea fl. violacea pl. ⊙
(Hierzu Abb. 46.)

Blumen gross, dichtgefüllt, violett mit lilacarmin Anflug, an der Basis heller. Da die dunkle Farbe unter den Trichterwinden stets von je her beliebt war, so zweifeln wir nicht, dass diese Art eine ganz besondere Beachtung finden wird.

Kleinere Mitteilungen.

Anlage von Obstgärten für Private.
Nach Vorträgen im Liebhaberausschuss des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Herr O. Cordel: Die Landschaftsgärtner machen bei Anlage eines Obstgartens für Private oft viele Fehler, sie kaufen oft beliebige, billige Sorten, ohne den Zweck im Auge zu haben.

Zunächst muss man sich in der Nähe grosser Städte fragen:

1. Wird der Garten voraussichtlich lange erhalten bleiben?

Kann er das nicht, so muss man Zwergobst und frühe Sorten wählen, auch enger pflanzen.

2. Beabsichtigt man eine kaufmännische Verwertung des Obstes oder soll es nur für den Privatgebrauch dienen?

Im ersteren Falle muss man nur wenige gangbare Sorten nehmen, im zweiten viele Sorten, damit man eine rechte Auswahl hat und auch Ausstellungen beschicken kann.

Man muss ferner möglichst für alle Jahreszeiten Obst haben, also Frühobst, mittelspätes und spätes Obst.

Herr Alteschmidt, Leiter der Obstquartiere bei Herrn Ökonomie-Rat Späth bemerkte, dass man immer mit dem Landschaftsgärtner rechnen müsse. Leider kennen die meisten nicht genug die Obstsorten. Eine gute Baumschule sucht, wenn ihr die Wahl überlassen wird, selber schon Sommer-, Herbst- und Winterobst aus.

Durch sachgemässe Behandlung kann man auch spättragende Obstsorten namentlich durch den Schnitt zwingen, früh zu tragen. Man darf aber nicht die dünnen Triebe, welche Fruchtspiesse bringen, wegschneiden. Auch durch langen Schnitt, durch Brechen und Niederbiegen kann man sie zum

Frühtragen bringen. Oft schneiden die sogenannten »Baumschneider« alles fort, um nur etwas zu verdienen.

Herr Geheimrat Hauchecorne fragt, wo man am besten Gärtner zum Schneiden des Obstes erhalte. Herr Ökonomierat Späth übernimmt das, da er jetzt auch Landschaftsgärtnerei mitbetreibt. Es werden in seiner Baumschule erfahrene Leute eigens dazu ausgebildet.

Herr Alteschmidt empfiehlt an Sorten:

a) Äpfel.

1. Sommeräpfel: Charlamowsky und Säfstaholm, ein schwedischer Apfel, der sehr fruchtbar und im August-September reif ist. Noch früher sind weisser Astrachan und virginischer Rosenapfel; roter Astrachan trägt nicht so gut. Pfirsichroter Sommerapfel hält sich gut.

2. Herbstäpfel: Cludius Herbstapfel, sehr delikat, Lord Suffield, Cellini, etwas sauer, Manks Küchenapfel, nicht nur für die Küche, sondern auch für die Tafel. Durchsichtiger Sommerapfel, reichtragend, Nathusius' Taubenapfel desgleichen, Bismarckapfel, nicht so stark tragend, ist eigentlich Winterapfel, hält sich bis in den April. In Cassel wurde gesagt, dass er gar nicht so sehr fruchtbar wäre; Cellini ist eben so fruchtbar. Der Bismarckapfel muss gut geschnitten. Hawthornden sieht nur gut aus, englischer weisser Winterkalvill, vorzüglich, für unser Klima dem echten Kalvill vorzuziehen. Gegen Fusicadium bei letzterem muss Bordelaiser Brühe angewendet werden. Auch die Stämme werden jetzt damit bepinselt; im Sommer wird mit einer Spritze gespritzt. Man nimmt etwa 2 kg Kalk und 1 kg Kupfervitriol auf 50 l Wasser. Mehr Kalk schadet nicht.

Die Paradiesäpfel für schwachwachsende Zwergformen, die im Frühjahr gepflanzt wurden, bekamen in der Späthschen Baumschule immer Flecke und konnten im Sommer nicht veredelt werden. Herr Alteschmidt hat sie jetzt alle 14 Tage gespritzt und sehr gute Erfolge gehabt.

Winteräpfel, frühtragend, d. h. im Jahre nach der Pflanzung, wenn das Fruchtholz gleich beschnitten wird: 1. Baumann Reinette, 2. steirischer Winter-Borsdorfer, wenn er gut geschnitten oder auf Doucin veredelt wird. Der echte Borsdorfer trägt auch früh, wenn er auf Doucin veredelt wird. Königlicher Kurzstiel muss lange am Baum hängen, sonst wird er leicht welk.

Ribston Pepping, Ananas-Reinette, Goldreinette von Blenheim, Herberts Reinette, Pariser Rambourreinette, (das Fruchtholz muss gut geschnitten werden; 3—4jährige Cordons bringen schon Früchte).

Neuer Grahams Königin-Jubiläumsapfel; amerikanische Sorten: Baldwin, Northern Spy, King of Tompkins County (war auch meist Spy, grünlich mit braunroten Streifen), echte King sind wenig nach Berlin gekommen.

Herr Späth hat viele Fässer amerikanischer Äpfel gekauft und an seine Leute der Wissenschaft wegen zu Weihnachten 1896 verteilt.

Von einer Pyramide auf der Gewerbe-Ausstellung hat Herr Späth Früchte geerntet, die sich bis März 1897 hielten. Sie waren besser als in der Baumschule, weil sie länger hängen bleiben konnten.

Ontario ,vorzüglich; Oklahoma, ebenfalls sehr gut, vor 3 Jahren in Breslau von Mable & Töbelmann empfohlen. Baldwin, Frogmores Prolific, Larces Prinz Albert, noch fruchtbarer als Bismarck, an zweijähriger Veredelung schon Blütenknospen.

Der Bismarckapfel trägt als zwei- bis dreijährige Veredelung besser denn als fünfjährige.

b) Birnen.

Frühe: Grüne Sommer-Magdalene, Sparbirne (Franzmadam), Sommer-Muskateller, Juli-Dechantsbirne, nur für Hochstamm, wächst nicht auf Quitte, nur auf Wildling oder Zwischen-Veredelung, Stuttgarter Gaishirtenbirne für Hochstämme, Claps Liebling (frühe Herbstbirne), französische Muskateller, besonders für Pyramiden, Schwarzburger Muskateller, runde Mundnetzbirne.

Frühe Herbstbirnen: Mme. Treyves, Köstliche von Charneu, Williams Christbirne, Gute Luise von Avranches, Esperens Herrenbirne, Dr. Jules Guyot, ausgezeichnet tragbar am Cordon, Herzogin von Augoulême (ist nicht die feinste, wurde einmal wie

eine Kohlrübe, so dass es zu einem Prozess kam; gedeiht nicht überall; an der Wand, wärmste Lage).

Noch Herbstbirnen: Neue Poiteau, weisse Herbstbutterbirne, wird oft fleckig, für Berlin oft nicht gut, bei Geheimrat Hauchecorne ist sie stets gut. Grumbkower, für die Mark Brandenburg, sehr gut als Hochstamm, Gellerts Butterbirne.

Neuere: Rihas kernlose Butterbirne, Marguerite Marillat, Prémice de Marie Lesueur, zwar nicht ansehnlich, aber frühtragend. Triomphe von Vienne, reichtragend, aber eigentlich nicht so wohlschmeckend, erhielt in Cassel bei der Ausstellung des Ratgebers den ersten Preis.

Winterbirnen: Diels Butterbirne, (eigentlich noch Herbstbirne, bis Dezember), Vereins-Dechantbirne (eigentlich noch Herbstbirne, bis Dezember), Winter-Nelis, klein, aber delikat, für Hochstamm, wächst nicht auf Quitte, Blumenbach (noch Herbstbirne), trägt früh, Regentin, Napoleons Butterbirne, Hardenponts Leckerbissen, Josephine von Mecheln, klein, fein, frühtragend, Liegel, wird oft fleckig, Forellenbirne, will höhere Lage und schwereren Boden.

In Breslau empfohlen: Charles Cogné, Beurré Chaudy, Marie Guisse, Olivier des Serres, Président Drouard, Dubuisons Butterbirne.

Das Pflanzen erfolgt besser im Herbst. Man kann im Frühjahr aber noch düngen, entweder flüssig oder durch gutes Untergraben. Beim Ökonomierat Späth wird im Herbst mit Kuhdung bei Zwergbäumen gedüngt. Er wird beigegraben und den ganzen Winter Latrinendung gegeben. Weit um die Bäume wird ein $^1/_3$ m breiter Graben gemacht und dieser Dünger hineingethan.

Herr Direktor Buntzel giebt abwechselnd alle Jahre Kuhdung und das nächste Jahr Kalk.

Von Kalkstaub giebt man für fünf- bis sechsjährige Pyramiden $^1/_2$—1 m vom Stamm 1 kg Kalk. Am besten ist's, den Ätzkalk, an der Luft vor Regen geschützt, zerfallen zu lassen.

Penstemon Hartwegi (gentianoides).

Es ist schade, dass diese hübsche Staude nicht überall im Freien aushält; was würde man für einen Effekt damit erzielen können, wenn so eine Pflanze ungestört einige Jahre auf einem und demselben Platz bleiben könnte und sich zu einem grossen Busch mit vielen ihrer schönen Blumenrispen ausbilden könnte. Aber so sind wir leider darauf angewiesen, die Penstemon immer wieder durch Stecklinge für die nächstfolgende Blüteperiode zu vermehren oder alte Pflanzen im Herbst einzutopfen, was sich aber nicht lohnt, ich wenigstens habe damit noch kein günstiges Resultat erzielt. Wenn man aber die im Juli in einen kalten Kasten gesteckten Stecklinge im Laufe des Frühjahrs bis zum Auspflanzen in das Freie einigemal in eine recht kräftige Erde verpflanzt und entspitzt, kann man auch Pflanzen mit 8 bis 10 Blütenrispen erreichen, die ihren Flor bis in den Herbst ausdehnen.

Auch die Vermehrung aus Samen ist recht lohnend; man kann im ersten Jahre schon Pflanzen daraus ziehen, die im Nachsommer mit ihrem Flor beginnen und bis in den November, bis starker Frost eintritt, anhalten. Man kann mit einer Portion Samen eine ganze Kollektion in allen Farben gewinnen.

Der Samen ist schon im Februar auszusäen; nach dem Keimen ist möglichst täglich für etwas frische Luft zu sorgen, ein zeitiges Vertopfen der jungen Pflänzchen in eine nicht zu schwere Erde ist behufs guter Entwicklung nicht zu versäumen.

Im April pflanzt man sie in einen kalten Kasten, der bei günstiger Witterung reichlich zu lüften ist, und sobald kein Frost mehr zu befürchten, pflanzt man sie an dem Bestimmungsort ein. Im Laufe des Sommers wird fleissig gegossen, und ab und zu ein Dungguss gereicht, dann beginnt der Flor im August. Sobald sich die Blütenstengel ausgebildet haben, lassen sich die Penstemon auch mit Vorsicht verpflanzen und für die Topfkultur, sowie zum Ausschmücken abgeblühter Beete mit Vorteil verwenden.

Es ist nur zu bedauern, dass die Blumen in abgeschnittenem Zustande

so leicht welken; selbst in Wasser gestellt hängen sie schon nach einigen Stunden die Köpfe, um sich auch nicht wieder zu erheben. Aber zur Ausschmückung des Gartens sind sie ein Werkstoff von grossem Wert. Entweder zur Bepflanzung ganzer Beete oder zur Verpflanzung vor Gehölzgruppen in mehrere Trupps zusammengestellt, erinnern sie, aus der Ferne gesehen, an Digitalis. Sie sind auch bei grösserer Felsenanlage recht gut an Stelle von Digitalis zu benutzen, wenn man ein besonderes Beet einrichtet und nach dem Pflanzen das Beet durch Zwischenpflanzen von Farn und Auflegen einiger Steine verdeckt, damit die Natürlichkeit nicht beeinträchtigt wird.

Gr.-Tabarz, im Januar 1898.

J. Biemüller.

Cattleya Mossiae-Abarten und -Sorten.

Nachstehende Abarten und Sorten sind die bemerkenswertesten und ausgeprägtesten der von L'Horticulture Internationale (vormals Linden), Brüssel, angebotenen.

„Ambassadeur".

Rosenrot mit lebhaft purpurner Lippe, welche am Halse zwei nach vorn verlängerte orangegelbe Flecke trägt; Saum blassrosenrot, sehr wellig und gefranst.

var. amethystina

Zart lilarosa; Lippe einen grossen gleichförmig sammetig amethystfarbenroten Fleck tragend, mit blassrosenrotem, sehr gekräuseltem und gefranstem Saume; Mündung des Halses in der Mitte primelgelb, und diese Färbung erstreckt sich nicht ganz bis auf die Seiten.

„Amiral".

Sepalen und die sehr grossen Petalen leuchtend rosenrot. Lippe sehr breit, rundlich, dunkelkarmesinrot, im vorderen Theile zweispaltig, breit blassrosenrot gerändert; die gelben Flecke des Halses sind nur wenig ausgedehnt.

var. ardens.

Sepalen und Petalen sehr breit und sehr abgesondert, sehr lebhaft rosenrot; Lippe von grossem Umfange, sehr wellig, an der Mündung der Röhre einen sehr grossen leuchtend goldgelben, braun gestreiften Fleck tragend; in der Mitte befindet sich ein breiter, purpurkarmesinroter, weissgeränderter Fleck.

var. amplissima.

Sepalen und Petalen sehr breit, hellrosenrot. Lippe von aussergewöhnlicher Grösse, sehr wellig und gefranst, rot, mit lebhafter gefärbtem Adernetz; die Halsmündung trägt zwei kleine gelbe Flecke.

var. aurantiaca.

Sepalen und Petalen feurig lilarosenrot; obere Hälfte des Vorderlappens der Lippe wird durch einen grossen orangegelben, stark braun netzigen Fleck eingenommen; vorn ist ein breites, lebhaft rotes Band, welches sich in einer Mittellinie gegen die Röhre hin verlängert; Ränder der Lippe lebhaft rosenrot.

var. aurantiaca lineata.

Blüten rosenrot, einschliesslich der Lippe, welche von einem sehr schlaffen (seichten) Netz purpurrosenroter Adern durchzogen ist. Die beiden orangegelben Flecke am Halse verlängern sich sehr nach der Lippe hin und an den Rändern der Röhre. Die Ränder sind weiss und sehr wellig.

var. aurea.

Lebhaft rosenrot; die Lippe trägt vorn einen lebhaft karmesinroten und am Grunde einen grossen goldgelben Fleck; Saum sehr breit blassrosenrot, wellig und gefranst.

var. aurosa.

Sehr grosse lebhaft rosenrote Blume. Lippe gross und verlängert, am Rande gekräuselt, in der Mitte und an den rosenroten Rändern einige lebhaft rote Spuren; auf dem Polster (Scheibe) ein grosser dunkelorangefarbener Fleck.

var. bella.

Sepalen und Petalen zart rosenrot; letztere bemerkenswert breit. Lippe breit abgerundet, in der Mitte mit einem lebhaft roten, von einem weissen Hofe umgebenen Fleck und mit feinem rosenroten Saume; die gelben Flecke zu beiden Seiten des Halses sind wenig hervortretend.

„Brillant".

Sepalen und Petalen hell rosenrot. Röhre der Lippe lebhaft rot; der vordere Lappen derselben trägt einen sehr dunkelroten, weissgeränderten Fleck; ihr Saum ist sehr kraus; der Hals trägt jederseits einen braungenetzten gelben Fleck. (Fortsetzung folgt.)

Die Lapageria rosea im Vaterlande.

Bei dem grossen Interesse, welches sich für Lapageria überall bekundet, wiederholen wir die Schilderung Eduard Poeppigs (Reisen in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrom, I. Leipzig 1835, S. 317) aus Garten-Zeitung 1895, S. 54.

»Die Lapageria sendet ihre dünnen und unzerreisslichen Ranken von einem Busche zum anderen, und während ihre grossen dunkelgrünen und glänzenden Blätter keinem Wechsel der Jahreszeiten unterworfen sind, schmückt sie gerade dann sich mit lilienähnlichen hochroten Blumen, wenn die Vegetation ringsumher durch die Nähe der Regenzeit zum Stocken gebracht wird. Diese Eigenschaft und die Pracht ihrer Blüten veranlassen den Eingeborenen, aus ihr allein die herrlichen Guirlanden zu flechten, mit denen er in der unfreundlichen Zeit des chilenischen Mai, der alten Sitte getreu, die Kreuze der Strassen und Kapellen bekränzt. Durch alle Winterstürme hindurch ziert sie die ausruhenden Wälder, vom Februar bis zum Juli, und mit Bedauern hört man, dass die Versuche, sie nach Europa zu verpflanzen, bis jetzt misslangen.«

So beschreibt Eduard Poeppig die Lapageria in der Gegend von Talcahuano, im südlichen Chile. Sein Wunsch, Lapageria in Europa zu sehen, ist Gottlob jetzt längst erfüllt, aber bei uns leider immer noch nicht in genügender Weise. L. W.

Riecherbse „Cupido".

Die wegen ihrer Riecherbsen etc. rühmlichst bekannte Firma W. Atlee Burpee & Co., Philadelphia, hat uns 2 neue Farben ihrer niedrigen Riecherbse Cupido, die sie 1899 in den Handel zu geben gedenkt, zur Prüfung übersandt, nämlich: Eliza Eckford Cupid Sweet Pea und Primrose (Primel) Cupid Sweet Pea. — Ausserdem die 9 neuen Sorten, die sie dies Jahr in den Handel gegeben hat, ferner ihr neues Tropaeolum „Sunlight" (Sonnenlicht) und 3 neue Tomaten. — Wir danken bestens und werden s. Z. über das Ergebnis berichten.

Polygonum Baldschuanicum.

Geehrter Herr Geheimrat!

Warum in die Ferne schweifen, sieh', das Gute liegt so nah' möchte ich Ihnen zurufen im Hinblick auf Ihre Bemerkung bei Besprechung des Polygonum Baldschuanicum in No. 1 S. 29 der Gartenflora d. J., wo Sie behaupten, dass das Ausland uns jetzt erst zeigen müsste, was diese Pflanze wert sei. Sie finden dieselbe in meinem letzten Kataloge auf Seite 99 angeboten, also sogar noch einige Wochen eher, als dies von Lemoine geschehen ist, da mein Katalog bereits Mitte September verteilt wird. Ich besitze die Art bereits seit Jahren, konnte aber leider, da die Vermehrung und Kultur ihre Schwierigkeiten haben, nicht eher damit hervortreten. Ein grosses Exemplar, welches an einer sonnigen Wand angepflanzt ist, werde ich mir erlauben, Ihnen bei Ihrem nächsten Besuche hier zu zeigen.

L. Späth.

Vorteil grossen Saatgutes bei der Kartoffel Magnum bonum.

Nach Versuchen in gutem Gartenboden von C. Seelhorst, die ausführlich mitgeteilt sind im Journal für Landwirtschaft 1898 S. 43 ff., geben wenigstens bei der Kartoffelsorte Magnum bonum die grossen Knollen viel höhere Erträge, besonders wenn man diese auf Stärke umrechnet.

Pflanzweite	Netto-Ertrag an Stärke pro ha Saatgut gross pr. Knolle ca. 90—110 g	mittel pr. Knolle ca. 50 g	klein pr. Knolle ca. 30 g
eng 50 : 20 cm	4731 kg	3619 kg	2764 kg
mittel 50 : 40 „	4134 „	3785 „	3052 „
weit 50 : 60 „	4237 „	3541 „	3010 „

Die Resultate dürfen, wie Seelhorst betont, zwar nicht gleich verallgemeinert werden, sprechen aber so sehr zu gunsten der grossen Knollen, dass allerorts ähnliche Versuche gemacht werden sollten. Drechsler fand früher schon (Journal f. L. 1878 S. 465 ff.), dass grosse Knollen im Bruttoertrag stets, im Nettoertrag dagegen nur bei ertragreichen Sorten und bei hohem Kulturzustand des Bodens überlegen sind.

Litteratur.

Dr. Udo Dammer, Kustos des Kgl. botanischen Gartens zu Berlin: Palmenzucht und Palmenpflege. Anweisung zur Anzucht und Pflege der Palmen. Mit 24 Vollbildern. Frankfurt a. O. Verlag der Kgl. Hofbuchdruckerei Trowitzsch & Sohn. 1897. Der Verfasser hat den Zweck, den er im Auge hatte, dem Liebhaber ein Buch über die Behandlung der Palmen in die Hand zu geben, voll erreicht. Er beschränkt seine Angaben nicht auf die gewöhnlichen Palmen, sondern zieht eine ganze Anzahl weniger bekannter Arten mit heran, die von dem Künstler Carl Leonhard Becker meist nach Exemplaren des Kgl. bot. Gartens sehr charakteristisch dargestellt sind. Der Verfasser bespricht zunächst die Vegetationsbedingungen der Palmen und beginnt mit einer Darstellung der geographischen Verbreitung. Bezüglich der Aufstellung verlangt er viel Licht, je heller der Platz, desto besser gedeihen sie. Hier hätte wohl aber auch vor greller Sonne gewarnt werden können. Dann bespricht er die Keimung und wir bedauern nur, dass die instruktiven Abbildungen, die der Verfasser über diesen Gegenstand in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vorzeigte (Gartfl. 1897 S. 595), nicht beigegeben sind. Sehr eingehend behandelt er die nötige Erde. Palmen mit dicken, wenig verzweigten Wurzeln, z. B. Dattelpalmen, wollen schweren, lehmigen Boden, der durch Kieselsteinchen gelockert ist; Palmen mit dem Keimungstypus von Sabal, Kentia etc. verlangen schweren, aber sandigeren Boden, dagegen Palmen des Areca-Typus, welche dünne, reichlicher verzweigte Wurzeln besitzen, einen humusreichen, lockeren Boden. Das, was über die Bewurzelung gesagt ist, ist auch von ganz besonderer Bedeutung für die Behandlung der Palmen. Wir verweisen hier auch auf die interessanten Verhandlungen über die Behandlung der Palmenwurzeln in Gartenflora 1897 S. 41, 510, 595, 651, die sogar zu einem Scherzgedicht Veranlassung gegeben haben (Gartfl. 1898 Heft 3 S. 70). Im Anschluss an das mit Recht sehr ausgedehnte Kapitel über die Behandlung der Palmen wird die Düngung kurz und die Behandlung kranker Palmen sehr eingehend besprochen. Leider wird mancher dies Kapitel eingehend studieren müssen, denn wem passiert es nicht, dass seine Palmen krank werden. Freilich ist oft keine Hilfe möglich.

Die zweite Hälfte des Buches bietet eine Aufzählung der wichtigsten Palmenarten. Wünschenswerth wäre hier eine kurze Charakteristik der einzelnen Hauptgruppen gewesen, denn was soll sich der Laie dabei denken, wenn er auf S. 51 als Überschrift liest: 1. Coryphinae, auf S. 69 II. Borassinae u. s. w.? Die Gattungen, deren übrigens fast zu viele aufgeführt sind, sind in populärer Weise nach ihren Blattformen gut und kenntlich geschildert. Eine Beschreibung der einzelnen Arten oder ein Schlüssel zur Unterscheidung derselben ist meist nicht gegeben; nur bei Phoenix findet sich ein solcher, nach Beccari, auch bei Kentia und Kentiopsis etc. sind die Unterschiede kurz dargelegt. Vielleicht giebt Verfasser in einer zweiten Auflage, zu der es bei der heutigen grossen Beliebtheit der Palmen wohl bald kommen wird, einen solchen Schlüssel. Wir möchten noch hervorheben, dass das Gardeners' Chronicle das Dammersche Werk sehr eingehend bespricht und eine Übersetzung ins Englische wünscht. Wir aber wünschen dem sehr ansprechend geschriebenen Werke zunächst in Deutschland weite Verbreitung. L. W.

Einträglicher Obstbau in Verbindung mit rationellem Grasbau. In Wort und Bild von Prof. Dr. Franz Müller, Ehrenmitglied der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Steiermark. Mit 132 Abbildungen und vier farbigen Tafeln. Herausgegeben vom steiermärkischen Volksbildungsverein Graz 1897; Selbstverlag.

Zehn, zwanzig neue Bücher alljährlich über den Obstbau! Und doch kann man die Mehrzahl derselben schon nach einem oberflächlichen Durchblättern achtlos bei Seite legen; wir begegnen nur wenigen Büchern, die wirklich eine Lücke in der Obstlitteratur ausfüllten und damit die Be-

rechtigung ihrer Existenz haben. Im »Einträglichen Obstbau« des Professor Müller aber tritt uns ein solches Buch entgegen. »Sortenkenntnis und Sortenbeschränkung bei der Pflanzung, sowie Sortieren der Früchte bei der Ernte sind das ABC des einträglichen Obstbaues«. Danach führt uns Müller seine 6 Elitesorten (für steierische Verhältnisse) in schönem Buntdruck vor, Maschanzker, Ananas-, Kanada-, Carmeliter-, Grosse Kasseler Reinette und Wintergoldparmäne. Ganz so sollte man in Deutschland auch vorgehen, für jeden Obstbaubezirk die sechs besten Sorten einer Obstart bestimmen und dann aber auch diese anpflanzen und sich nicht, nachdem die gewiss nicht leichte Wahl der sechs besten wirklich vollzogen ist, durch amerikanischen Humbug zum Zweifel verleiten lassen, ob innerhalb dieser sechs Sorten auch bestimmt auf eine wechselseitige Befruchtung zu rechnen sei. Wohin sollten wir da mit dem Obstbau kommen? — Das Buch greift praktisch zu, und wie man zuzufassen hat, beim Pflanzen, bei der Pflege des Baumes, zeigen eine Menge von Photographien und zum Teil gute Zeichnungen (132 Abbildungen!). Dem Norddeutschen wird das hochinteressante Kapitel über Bekämpfung der Krankheiten, besonders auch das ihm nur wenig bekannte Bespritzen mit Bordeauxbrühe, sehr interessieren. Die Sprache des Buches ist kurz und klar und giebt für alles wissenschaftliche Erklärung. Und wenn das Buch mit seinem Anhange »Rationeller Grasbau in Obstgärten und auf Baumwiesen« in erster Hinsicht nur für steierische Verhältnisse und für Alpenländer geschrieben ist, so wird doch jeder Deutsche, der es mit der Hebung des Obstbaues ernst meint, das Buch nur mit vielem Nutzen lesen. Jeder Gartenbauverein, jeder Gärtner sollte dasselbe für seine Bibliothek anschaffen, zumal der Preis für das Buch (1 Mark) ein geradezu fabelhaft niedriger genannt werden muss.

M. Löbner.

Über ein subfossiles Vorkommen von Trapa natans in Böhmen, von R. v. Wettstein (in Sitzungsberichten des deutschen naturw.-mediz. Vereins für Böhmen »Lotos« 1896 No. 8). Der Fundort der Trapa-Früchte ist das Becken des ehemaligen Kummerner Sees nördlich von Bräi. In den dreissiger Jahren dieses Jahrhunderts wurde der See entwässert und im ehemaligen Seebecken wird jetzt im Tagebau Braunkohle gewonnen. Diese Tagebaue haben zu mannigfachen anthropologischen und botanischen Funden geführt. Einer oberflächlichen Humusschicht von geringer Ausdehnung folgt eine zum Teil sehr mächtige Ablagerung des Sees, welche bis 5,5 m Dicke erreicht. Sie enthält eine grosse Menge organischer Reste, wie Diatomeen, Pollenkörner, Phanerogamen-Samen, Rhizomstengel- und Blattstücke. Dieser Ablagerung folgt Sand und dann Braunkohle. Der unterste Teil der Seeablagerung enthält oben erwähnte anthropologische Funde wie Feuersteinwerkzeuge, primitiv gearbeitete Boote, Eisenwerkzeuge aus jüngerer Zeit, Waffen u. s. w. Hier finden sich auch insbesondere wohlerhaltene Früchte von Trapa natans, der Wassernuss, in grosser Menge. Dr. J. B.

Von »Der Schul- und Hausgarten« von H. Tauscher und A. Bode in Altenburg liegt die No. 1 des V. Jahrganges vor. Es kann dies populär gehaltene kleine Blatt, das jährlich nur 1 M. kostet, allen sich für Blumenpflege, für Schul- und Hausgarten Interessierenden sehr warm empfohlen werden. L. W.

Über die Bakterien in ihren Beziehungen zur Gärtnerei von Dr. Rud. Aderhold.

Wenn der Laie das Wort »Bakterien« oder »Bazillen« hört, so denkt er unwillkürlich an die verschiedensten ansteckenden Krankheiten, die durch solche kleinen Unholde erzeugt werden. Und doch giebt es kaum irgend einen Zweig der menschlichen Thätigkeit, in dem die Bakterien nicht eine gewisse, oft sehr nützliche Rolle spielen. In vorliegender kleinen Abhandlung werden, wie schon der Name sagt, die Bakterien in ihren Beziehungen zur Gärtnerei besprochen, wie sie einige Pflanzenkrankheiten erregen können, wie andererseits aber durch sie der Mist erst recht nutzbar für den Gärtner wird, wie sie die billigen Ammonsalze

in die teureren und leichter von den Pflanzen aufnehmbaren Nitrate umwandeln und wie sie die Leguminosen durch ihre Anwesenheit in deren Wurzelknöllchen befähigen, den freien Stickstoff aus der Luft aufzunehmen, kurz, dass sie dem Menschen auch Nutzen zu bringen vermögen. Dr. Kr.

Het Geslacht Eucharis von Ernst H. Krelage. (In Tydschrift voor Tuinbouw I [1895—96] März 1896) mit einer Tafel. Verfasser giebt eine kurze Beschreibung und Geschichte der verschiedenen Arten und einiger Hybriden und zählt am Schluss die Pflanzenkrankheiten auf, welche die Blätter resp. Zwiebeln der Eucharis-Arten befallen. Dr. J. B.

Über die Aufzucht der Raupe des Seidenspinners (Bombyx Mori) mit den Blättern der Schwarzwurzel (Scorzonera hispanica) von Dr. Udo Dammer. Verlag von Trowitzsch & Sohn in Frankfurt a. O. — Dass die Blätter der Schwarzwurzel als Futter für die Seidenraupen dienen können, ist zuerst durch Prof. Dr. Herz nachgewiesen, aber man wusste nicht, dass die Raupen, um sich bei solchem Futter normal entwickeln zu können, eine gleichmässige Temperatur von 18—20° R. brauchen. Letzteres bietet nun freilich noch gewisse Schwierigkeiten und macht auch auf die Dauer nicht unerhebliche Unkosten, aber immerhin ist man doch durch die Erkenntnis dieser Thatsache schon um ein gutes Stück vorwärts gekommen, und es wird nun die Aufgabe der Züchter sein, allmählich eine akklimatisierte, gegen niedere Temperaturen unempfindliche Rasse der Raupen heranzuziehen. Dazu, sowie überhaupt zur Seidenraupenzucht, giebt die kleine empfehlenswerte Schrift treffliche Anleitung. Möge auch sie zur Hebung der Seidenraupenzucht in unserem Heimatlande beitragen! Dr. Kr.

Der Frühlingseinzug des Jahres 1895 in Kur-, Liv- und Esthland von Prof. Dr. Alfred Jentzsch in Königsberg (in Baltische Wochenschrift für Landwirtschaft etc., Organ der kaiserl. biol. gemeinnütz. und ökonom. Sozietät, No. 4, 1896). Die Linie Sastama-Walk-Marienburg-Korsowka verbindet Orte von annähernd gleicher Blütezeit. Diese Linie verläuft von N.W. nach S.O. Je entfernter ein Ort von dieser Mittellinie nach N.O. liegt, um so später zieht der Frühling ein, je entfernter nach S.W. aber, um so früher blüht alles.

Im Verhältnis zu Königsberg tritt z. B. in Kurland der Vorfrühling mit einer Verspätung von 12 Tagen ein, der Halbfrühling 9 Tage, der Vollfrühling 9 Tage, der Frühsommer vier Tage und der Hochsommer mit einer Verfrühung von 7 Tagen. Ähnlich ist es in Livland und in Esthland. In üblicher Weise ist unter Vorfrühling die Blütezeit des Haselstrauches bis zur Anemone verstanden, die folgende Blütezeit der Caltha palustris bis zum Maiglöckchen ist der Halbfrühling, Rosskastanie bis weisse Seerose der Vollfrühling; die folgende Hundsrose bis kleinblättrige Linde als Frühsommer und die Blütezeit des Rainfarn bis zum Sumpfherzblatt als Hochsommer angesehen. Verfasser kommt zu dem Schluss, dass die tägliche Geschwindigkeit des Frühlingseinzuges von S.W. nach N.O. ziemlich gleichmässig etwa 34 Kilometer beträgt. Dr. J. B.

Report of the State Board of Agriculture on the work of Extermination of the Gipsy Moth. Boston 1896. 8. 44 S. 1 Farben- und 2 schwarze Tafeln. Der Schwammspinner, Bombyx dispar, Liparis dispar oder Ocneria dispar, im Englischen Gipsy Moth, ist in Amerika ausser an Obstbäumen auch sehr an Forstbäumen schädlich, welch letzteres bei uns seltener der Fall ist. Im Staate Massachusets allein hat man 1895 über 170000 Dollar für Zerstörung der Eier, Sammeln der Raupen, Fällen der Bäume, Verbrennen des Buschwaldes etc. ausgegeben. Der vorliegende Bericht giebt darüber nähere Auskunft. Auf der Farbentafel ist der Schmetterling in allen Entwickelungsstadien meisterhaft dargestellt. Man hat eine eigene Zuchtanstalt errichtet, um die Lebensweise des Insekts genau zu studieren.

L. W.

Journal de la société nationale d'horticulture de France. Paris,

Juli 1897, Bd. XIX. enthält den Catalog der Prämiirungen auf der Gartenbauausstellung zu Paris im Garten der Tuillerien vom 2.—7. Juni 1897 und im Anschluss daran einen sehr ausführlichen Bericht über die Leistungen der Aussteller, von D. Bois über Schaupflanzen, v. L. Duval über Orchideen, von A. Nomblot über Baumschulerzeugnisse, von E. Chouvet über Gemüsebau von E. Declair über Gartenarchitectur, von C. Marcel über Gartenbaulehre, von Hémar über gärtnerische Industrie und von Libreck einen Bericht über die Orchideen-Ausstellung vom 24. Juni 1897.

Dasselbe, August 1897, Bd. XIX. Am 23. u. 24. September 1897 fand eine Konkurrenz-Ausstellung von Dahlien, Gladiolen, Begonien, Blütenpflanzen der Saison und Tafelobst im Hause der Gesellschaft zu Paris statt. An der Konkurrenz durften teilnehmen Franzosen und Ausländer; Les Croton et leur culture par Jules Rudolph p. 755—768. Bericht über die Ausstellung der Société d'horticulture de Dieppe am 3. Juli 1897, der Ausstellung zu Chatou am 12.—20. Juni, derjenigen zu Rennes am 3.—7. Juni.

L'école nationale d'horticulture de Versailles par Felix Sahut. Montpellier 1897. Seit der Gründung der Schule, den 16. Dezember 1873, haben dieselbe 791 Schüler besucht.

Die künstliche Düngung auf wissenschaftlicher Grundlage vom Verein deutscher Düngerfabrikanten, Hamburg 1897, allgemeine Gartenbau-Ausstellung, enthält Kapitel über allgemeine Düngungsregeln, über die gewöhnlichen natürlichen und künstlichen Düngemittel, über die oft benutzten Bodenarten und zum Schluss einige Winke für die Praxis.

Aus den Vereinen.

Die Deutsche Dahlien-Gesellschaft hält ihre nächste Hauptversammlung Sonntag den 13. März, Nachmittags 3 Uhr im Neuen Saal der Centralhalle, an der Pleisse 4 in Leipzig ab. Die Tagesordnung umtasst: 1. Neuaufnahme von Mitgliedern, 2. Beschlussfassung über den vorgelegten Statutenentwurf, 3. Wertzeugnisbestimmungen, 4. Besprechung über die erste deutsche Dahlien-Ausstellung in Halle, 5. Nächster Versammlungsort. 6. Verschiedenes. Alle Dahlienzüchter, Handelsgärtner und Liebhaber werden zu dieser Versammlung eingeladen.

C. Kohlmannslehner.

Der Jahresbericht des Gartenbau-Vereins zu Potsdam (1. Januar 1896 bis November 1897) enthält ausser kurzen Nachrichten über die Sitzungen des Vereins, die Bibliothek, das Vermögen etc. zwei Vorträge, von denen der eine »Eine Wanderung durch süddeutsche Gärten«, am 1. April 1896 von Herrn Enke-Wildpark, der andere am 19. August und 16. September von Herrn Obergärtner Rosenberg gehalten wurde und sich betitelt »Meine Betrachtungen, gelegentlich einer Sommerreise über Quedlinburg, Cassel, Kronberg, Wiesbaden, Hamburg, Schwetzingen, Stuttgart, München, Erfurt und Dresden.«

Ausstellungen und Kongresse.

Hannover. Vorläufiges Programm für die Grosse Allgemeine Chrysanthemum-Ausstellung, verbunden mit einer Winterflor- und Binderei-Ausstellung. Anfang November 1898. Protektor Se. Exc. der Minister für Domänen, Landwirtschaft und Forsten Freiherr v. Hammerstein.

Gent. Grosse, höchst wichtige Ausstellung, 16—24. April.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Herb & Wulle in Neapel, Hauptverzeichnis über Samen. — Böttcher & Voelcker in Gross-Tabarz (Thüringen), Engros-Preisliste über Laub- und Nadelholz, Gras- und Ökonomie-Sämereien. — Siehe in Mersina und Sigismund in Berlin, Hortus orientalis (mit Abb. Vergl. Gartenflora 1898 pag. 129). — J. C. Schmidt in Erfurt, Kotillon-Verzeichnis (m. Abb.); derselbe: letzte Neuheiten; derselbe: Gegenstände zur Verschönerung unseres Heims, Bindearbeiten aus lebenden Blumen und Tafelschmuck, Gebrauchsgegenstände für Garten und Feld. — Gebr. von Velsen in Haarlem, Blumenzwiebeln und Knollengewächse. — Otto Putz, Ferdinand Jühlke Nachfolger, Erfurt 1898, Samen- und Pflanzenkatalog. — Verzeichnis über Gemüse- und Blumensamen, in- und ausländische Holzsämereien von C. Platz & Sohn, Erfurt. — Vilmorin, Andrieux & Co., Engros-Preisverzeichnis über Gemüse-, Feld- und Blumensämereien, Paris 1897/98. — List of prizes offered by the Massachusetts horticultural society for the year 1898. Boston 1898. — Engros-Preisverzeichnis für Herbst 1897, Frühjahr 1898, Gemüse-, Ökonomie-, Gras-, Holz- und Blumensämereien, Blumenzwiebeln und Pflanzen von Sam. Lor. Ziemann, Quedlinburg. — Chr. Bertram, Stendal, Haupt-Samen-Katalog 1898. — Preisbuch über Rosen, Obstbäume, Beerenobst- u. Ziersträucher, J. C. Schmidt, Erfurt 1898. — IV. Catalog de seminte, universitatei diu Bucuresti 1897. Prof. M. Vladescu, Bucaresci 1898. — Metz & Co., Steglitz, I. Teil 1898, Sämereien etc. für die grossen Kulturen der Landwirtschaft und Forstwirtschaft. — II. Teil 1898, Haupt-Preisverzeichnis über Sämereien aller Art. 44. Jahrgang. — Anatole Cordonnier, Bailleul, les Chrysanthèmes à grand. fleures 1898. — Preisliste, Kohlmannslehner & Schwenke, Schöneberg b. Berlin, 1898. 1. Hauptverzeichnis, 2. für Handelsgärtner. — Samenpreisliste, Heinrich Becker, Heilbronn a. Neckar, 1898. — V. Lemoine et Fils, Nancy, Januar 1898. — Preisverzeichnis der Bromeliaceen, Preisverzeichnis über landwirtschaftliche Sorten, Sämereien etc., Gustav Scherwitz, Königsberg i. Pr., 1898. XIII. Jahrgang. — Hauptkatalog f. 1898 von Wilh. Werner & Co., Berlin. — Koch & Rohlfs, Gross-Lichterfelde. — Thüringer Central-Saatstelle, N. L. Chrestensen. Erfurt. 1898, Haupt-Preisverzeichnis.

Sprechsaal.

Frage 2. Sind Warmwasserheizungen für Gewächshäuser mit Gasheizung in Betrieb? Wie bewähren sich solche, und wie stellt sich der Kostenpunkt einer Gaskoksfeuerung gegenüber? F. A.

Antwort. Ob Warmwasserheizungen für Gewächshäuser mit Gasheizungen existieren, ist mir nicht bekannt. Jedenfalls dürfte dies zu bezweifeln sein, da der Betrieb, der an sich schon das Vorhandensein einer Gasanstalt und der Leitungen zur Vorbedingung hat, viel zu teuer gegenüber solchen mit anderen verwendbaren Brennstoffen sich gestalten würde, wie folgende Zahlen beweisen. 1 kg Schmelzkoks ergiebt rot. 7000 Wärmeeinheiten theoretischen Heizeffekt, 1 kg Gaskoks ergiebt rot. 5400 Wärmeeinheiten theoretischen Heizeffekt. Bei einem Preise von 3,50 M. für 100 kg Schmelzkoks und bei einem Preise von 2,50 M. für 100 kg Gaskoks kosten sonach 1000 Wärmeeinheiten bei Verwendung von Schmelzkoks rot. 0,5 Pfennig, bei Verwendung von Gaskoks rot. 0,47 Pfennig. Leuchtgas ergiebt je nach Zusammensetzung 10 bis 13 tausend Wärmeeinheiten pro 1 Kilogramm, also bei einem spezifischen Gewicht = 0,38 bis 0,48 pro 1 Kubikmeter 3800 bis 6240, im Mittel also 5000 Wärmeeinheiten. Bei einem Gaspreise von nur 10 Pfennig pro Kubikmeter kosten sonach 1000 Wärmeeinheiten 2 Pfennige. Heizung mit Gas ist also 4mal so teuer als solche mit Schmelz- oder Gas-Koks

Berlin. Otto Peschke.

Personal-Nachrichten.

Julius Leopold Schwabach, Geh. Kom.-Rat und grossbritannischer Generalkonsul, Seniorchef des Bankhauses S. Bleichröder, † am 23. Februar d. J. an einem Herzschlag. Er war gerade von seinem gewohnten Morgenspaziergange nach dem Tiergarten anscheinend in bestem Befinden in seine Wohnung zurückgekehrt, als er ohnmächtig zusammenbrach und unter den Händen der Aerzte nach wenigen Minuten verschied. Die deutsche Kaufmannswelt verliert in Julius Schwabach einen ihrer vornehmsten Vertreter. Er wurde in Breslau am 12. Mai 1831 geboren, trat mit 16 Jahren als Lehrling in das Bankhaus S. Bleichröder, an dessen Spitze er im April vorigen Jahres sein 50jähriges kaufmännisches Jubiläum feierte. Bei dieser Gelegenheit zeigte es sich, in wie hohem Masse, in wie weiten Kreisen die Thätigkeit und die hohen Verdienste dieses hervorragenden Finanzmannes gewürdigt und anerkannt wurden. Seinem feinen kaufmännischen Geiste war nicht nur das glänzende Aufblühen des Welthauses Bleichröder mit zu verdanken, sondern seine umfassenden Kenntnisse, das scharfe, klare Urteil, der grosse Schatz der Erfahrung und eine unermüdliche Arbeitskraft dienten ebenso der ausserordentlich schnellen Entwickelung des gesammten Berliner Handelsstandes, — er war lange Jahre Aeltester der Kaufmannschaft — wie sie im weiteren Umfange dem deutschen Wirtschaftsleben zu gute kamen durch die weitsichtigen Unternehmungen der verschiedensten Art, denen der Verstorbene als Mitglied der Verwaltungen einer sehr grossen Zahl von Aktiengesellschaften angehörte. Im öffentlichen Leben zeichnete sich Julius Schwabach durch eine grossartige, von wahrer Herzensgüte durchdrungene Wohltätigkeit aus, und die Zahl derer, die um ihn aufrichtig Leid tragen, weil er ihr Leid linderte, ist sehr gross. Aber auch die bildende Kunst verliert in dem Heimgegangenen einen verständnisvollen Freund und thatkräftigen Förderer. Von den drei Söhnen Schwabachs ist der jüngste, Dr. Paul Sch., jüngst als Teilhaber in die Firma eingetreten, an deren Spitze nun als ältester Chef Dr. Hans v. Bleichröder steht. Julius Schwabach war ein langjähriges Mitglied und ein warmer Förderer des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. Ihm verdankte der Verein auch für seine Jubiläums-Ausstellung zwei kostbare Ehrenpreise: zwei hohe japanische Vasen im Werte von über 1000 M., und zwei silberne Fruchtschalen. Die Beerdigung fand am 26. unter grossartiger Beteiligung statt.

Der Nestor der Berliner Gärtner, Herr Adolph Demmler, feierte am 23. Februar in voller Frische seinen 89. Geburtstag.

Der Rentier Agathus Thiel, Charlottenburg, Ordner der Bindereien auf der Jubiläumsausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist am 6. Februar zum Ehrenmitgliede des Vereins der Kunst- und Handelsgärtner Berlins und Umgegend ernannt.

Albert Mathsson, welcher früher im Auftrage des † Geh. Kom.-Rat Gruson-Magdeburg in Mexiko Cacteen sammelte, später bei ihm wieder als Obergärtner eintrat und nach dessen Tode die der Stadt Magdeburg geschenkten Gruson'schen Pflanzensammlungen, insbesondere die Cacteen pflegte, † am 30. Januar.

Dem Gärtnereibesitzer Kunst- und Handelsgärtner Hermann Grussdorf zu Quedlinburg ist der Titel »Gartenbau-Direktor« verliehen. Herr Grussdorf, langjähriges Mitglied des V. z. B. d. G., ist jetzt alleiniger Inhaber der Firma Martin Grashoff, Quedlinburg.

Franz Vogel, Hofgarten-Inspektor zu Schönbrunn bei Wien wurde das Ritterkreuz des Franz Josephs-Ordens verliehen.

PIRUS FLORIBUNDA ATROSANGUINEA.

Pyrus (Malus) floribunda Sieb., forma atrosanguinea Hort.

Hierzu Tafel 1448.

Als einer der beliebtesten und schönsten unter den im Frühjahr durch ihre Blütenpracht und im Herbst durch ihre schöngefärbten Früchte das Auge erfreuenden Zieräpfeln ist wohl Pyrus floribunda zu nennen.

Von dieser schönen Art ist auf nebenstehender Farbentafel eine dunkler blühende Form abgebildet, die, soweit mir bekannt, gegen Mitte der achtziger Jahre zuerst im Handel auftauchte. Ob hier übrigens eine reine Form der P. floribunda vorliegt, ist noch zweifelhaft, gewisse Merkmale weisen vielmehr auf einen bastardierenden Einfluss von Malus Halliana Koehne hin.

Wie dem auch sei, jedenfalls steht diese Form — und das ist ja vom gärtnerischen Standpunkte aus das Wichtigste — in Freudigkeit und graziöser Form des Wuchses, sowie im Blütenreichtum der typischen in keiner Weise nach und verdient des schönen, dunklen Farbentons ihrer Blüten wegen, neben jener, einen Platz in jedem Garten.

L. Späth.

---

844. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 24. Februar 1898.

I. Der Vorsitzende Kgl. Gartenbaudirektor C. Lackner begrüsste zunächst das anwesende korrespondierende Mitglied, Herrn Kgl. Ökonomierat Goethe, Direktor der Kgl. Lehranstalt zu Geisenheim a. Rhein*), und widmete hierauf den verschiedenen langjährigen Mitgliedern Herrn Landschaftsgärtner Jaenicke und Herrn Geh. Kommerzienrat Schwabach warme Worte der Erinnerung. Die zahlreich Versammelten erhoben sich zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Zu neuen Mitgliedern wurden vorgeschlagen:

1. Herr Königlicher Ober-Gartendirektor Bouché-Dresden;
2. » Juwelier Walther-Berlin;
3. » Gärtnereibesitzer Ad. Kühn jr.-Pankow b. Berlin;
4. » Carl Schultz-Charlottenburg;
5. Frau Bankier Richter-Berlin.

III. Ausgestellte Gegenstände: Herr Böttchermeister Woith führte 1. Pflanzenkübel mit einer Latteneinlage über dem Boden vor welche verhindern soll, dass die Pflanzen durch das Begiessen leiden; 2. zwei Blumenkästen für Balkons, einen mit Schieferplatten,

*) Im Laufe der Versammlung erschien auch Herr Geh. Hofrat Prof. Dr. Nobbe Tharand, der Begründer der Samenkontrollstationen.

die auf Leisten am Boden ruhen, einen anderen mit Ziegelplatten desgleichen. Herr Hofgärtner Hoffmann hält die Latteneinlage für eine sehr zweckmässige Verbesserung, namentlich für Orangen und andere an den Wurzeln empfindliche Pflanzen. L. Wittmack bemerkt, die Blumenkästen seien auf Veranlassung des Liebhaber-Ausschusses vorgeführt, der Ausschuss beschäftige sich jetzt sehr mit der Auswahl der besten Pflanzen für Zimmer und Balkons etc. sowie mit der besten Aufstellungsart für dieselben. Herr Werner fügt hinzu, dass notwendig noch ein Zinkuntersatz hinzukommen müsse, um das Tropfen zu vermeiden. Herr Garteninspektor Perring empfiehlt Herrn Woith, die viel leichteren Bimsteinplatten zu versuchen, die im Handelsblatt sehr empfohlen wurden, namentlich als Unterlage für Vermehrungsbeete. Schiefer ist gar nicht durchlässig. Herr Mehl fügt hinzu, dass solche Bimsteinplatten von Roeder in Vahrenwald bei Hannover gemacht werden. Derselbe fertigt auch Cementplatten für Gewächshäuser und Mistbeete an und will Herr Mehl ein Haus damit versuchsweise erbauen. Die Platten sind ca. 10—15 cm stark und mit einer Isolierschicht versehen.

3. Herr Inspektor Dressler legte ein Riesenexemplar des alten, aber fast vergessenen Sempervivum Pittonianum (?) vor, das eine Rosette von ca. 60 cm Durchmesser bildete und diese Grösse in der kurzen Zeit vom vorigen Sommer bis jetzt erreicht hatte. Erst hat die Pflanze die Gestalt eines Vogelnestes, dann tritt ein etwa 1 m hoher Blütenstiel mit gelben Blümchen hervor und darauf geht die blühende Rosette ein. Die Pflanze vermehrt sich aber reichlich durch Seitentriebe und diese wachsen sehr leicht an. Überwinterung im frostfreien Zimmer oder im Keller.

4. Herr Inspektor Dressler zeigte ferner eine sehr grosse Knolle einer 6—8 Jahre alten Knollenbegonie vor. Es wurde einmal geschrieben, man könne die Begonien durch Teilung der Knollen vermehren; das ist Herrn Dressler aber noch nicht gelungen, dagegen kann man sehr leicht Stecklinge machen, da die Knollen 15 bis 20 Triebe bringen.

5. Herr Dr. Carl Bolle legte Zapfen von Pinus monspeliensis Salzm. (P. pyrenaica Lapeyr. pr. parte), die auf seiner Besitzung Scharfenberg im Tegeler See an einem ca. 20 Jahre alten und etwa 6,6 m hohen Baum zum erstenmale gereift sind, wenngleich sie noch keine keimfähigen Samen bergen. Die richtige P. pyrenaica Lap., die Herr Dr. Bolle auch besitzt und die bedeutend höher ist, hat noch keine Zapfen getragen und ist eine südlichere Species, welche mit P. Bruttia Ten. oder noch mehr mit penicillata identifiziert wird. Sie ist besonders in Spanien auf dem innern Plateau von Castilien heimisch; die andere Art ist mehr pyrenäisch und hat zwei Standorte im Süden von Frankreich, sie ist bei uns noch sehr wenig verbreitet. Beide haben sehr schöne Nadeln, sind ziemlich wüchsig und verdienen in jeder Sammlung recht gut ihre Stelle.

6. Von Herrn Gartenarchitekten Wichulla war an den Verein deutscher Gartenkünstler das photographische Bild eines Teiles von einem Kupferstich übersandt, der schlossartige Gebäude mit Parkanlagen erkennen lässt. Dieser Kupferstich ist als Gewehrpfropfen benutzt worden und neben der Leiche des königl. Försters Komm, der am 22. Oktober 1897 auf einem Waldwege der Försterei Lieblacken erschossen ist, aufgefunden.

Es galt dies Schloss näher zu bestimmen, was aber in der Versammlung nicht möglich war. Inzwischen ist, wie das Kgl. Polizeipräsidium in Berlin bekannt macht, festgestellt, dass das Original dieses Stiches sich in der Kupferstichsammlung der Berliner Königlichen Museen befindet und dass dasselbe das im Jahre 1780 vom Landgrafen und Erbprinzen Wilhelm von Hessen erbaute Schloss »Wilhelmsbad« darstellt. Nun handelt es sich darum, festzustellen, wohin Abzüge und Verkleinerungen dieses Stiches gekommen sind.

7. Ausgestellt war eine Nepenthes-Kanne mit Maiglöckchen und Adiantum, wie sie Herr Hübner, Prinzenstr. 29, auf dem Winterfest des Vereins zum Schmuck des Vorstandstisches verwendet hatte. Herr Direktor Lackner meinte, so nahe die Idee liege, Nepenthes als Kannen zu benutzen, so liegen leider meist die Nepenthes nicht nahe. Herr Ökonomierat Späth empfahl die Kgl. Porzellan-Manufaktur zu bitten, solche Nepentheskannen in Porzellan nachzumachen.

8. Herr Kgl. Hoflieferant Loock legte Blüten von Galax aphylla L.*) vor, die jetzt viel aus Amerika als Bindematerial eingeführt werden. Er hatte die Blätter zugleich so arrangiert, dass sie den natürlichen rosettigen Wuchs der Pflanze darstellten und einen künstlichen Blütenstand hinzugefügt. Sie wächst von Virginien bis Georgia, die Blätter färben sich um den Herbst schön braun. (Trotz des Einfuhrverbots amerikanischer Pflanzen und Pflanzenteile werden Galax-Blätter auf Antrag doch eingelassen.) Herr Inspektor Perring bemerkte, dass diese für die Binderei so wichtige Pflanze, deren Blätter sich so auffallend lange frisch halten, sich leider sehr schwer kultivieren lässt. Vielleicht ist die richtige Methode noch nicht gefunden. Sie erlangt bei uns auch nicht die schöne Färbung der Blätter. Die Pflanzen sind aus England zu erhalten. Vielleicht möchten sie im Niederungsboden, wie bei Herrn Ökonomierat Späth oder da, wo viele Niederschläge sind, gedeihen.

9. Vorgelegt wurde eine ganz vorzüglich ausgeführte farbige Abbildung eines blühenden Arum cornutum L. (Arisaema cornutum Schott, Sauromatum cornutum) von Herrn Architekten Stöckardt, der die Knollen ohne Wasser und Erde in 4 Wochen zur Blüte gebracht hat.**) Wir werden s. Z. eine Abbildung davon geben.

10. Allgemeine Bewunderung riefen zwei im reichsten Blütenschmuck stehende Rhododendron mucronulatum Turc. des Herrn Kgl. Hofmarschals v. St. Paul zu Fischbach im Riesengebirge hervor. Das Treiben dieser zwei Pflanzen hatte Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner bereitwilligst übernommen und sie auf Wunsch des Herrn v. St. Paul einem Preisgericht behufs Erlangung eines Wertzeugnisses

*) Galax L. gehört zu der kleinen Familie der Diapensiaceae, die sich von den Ericaceae nur dadurch unterscheidet, dass die Staubgefässe am Schlunde der Blumenkrone befestigt, nicht frei sind. Asa Gray Manual, of bot. 327, findet, dass der Name galax (Milch) gar keine Beziehung zur Pflanze habe; die Blumenblätter sind aber doch weiss.

**) Infolge dieser Anregung legte Herr Prof. Dr. Carl Müller am folgenden Tage, dem 25. Februar, in der Deutschen botanischen Gesellschaft lebende Exemplare dieser Pflanze in Blüte vor, die in gleicher Weise behandelt waren. Die Spitze des Kolbens und der Scheide hat einen unangenehmen Geruch nach Pferdemist, der sich aber nur in der Nähe bemerklich macht.

vorgeführt. Dieses Preisgericht hatte eine Stunde vor der Hauptversammlung getagt; es war gleichfalls hoch erfreut gewesen über die Schönheit, allein es konnte leider kein Wertzeugnis erteilen und hat das in folgendem Protokoll niedergelegt:

> Die unterzeichneten Preisrichter, durchdrungen von dem hervorragenden Wert des von Herrn Hofmarschall v. St. Paul eingesandten Rhododendron mucronulatum Turcz., der sich sowohl auf den Blütenreichtum wie auf das frühzeitige Erscheinen der Blüten gründet, erklären ihr Bedauern darüber aussprechen zu müssen, dass nach dem Wortlaut der Bestimmungen über Erteilung des Wertzeugnisses die Bewilligung eines solchen aus einem wesentlichen Grunde unmöglich ist.
>
> Es stellt sich nämlich heraus, dass unbedingt dieselbe Spezies bereits im Jahre 1881 aus der Umgebung von Peking bei uns eingeführt ist.
>
> Wir haben die Ueberzeugung gewonnen, dass Herr Gebbers-Wiesenburg seit der angegebenen Zeit in den Besitz der Pflanze gelangt war und dieselbe in einer ansehnlichen Menge von Exemplaren von 1881—1895 verbreitet, auch im Katalog geführt und selbst im letzten Frühjahr noch einige verkauft hat.
>
> Es befinden sich im Besitz desselben Herrn hervorragend schöne Freilandpflanzen derselben Spezies.
>
> Aus dem Vorhergehenden geht ohne Zweifel hervor, dass die Pflanze in den Annalen unseres Gartenbaues bereits eine Geschichte hat, obwohl wir das Verdienst, welches sich Herr v. St. Paul durch eine zweite direkte Einführung aus dem Nachbarlande Korea 1890 erworben hat, nicht hoch genug anschlagen können.
>
> Berlin, den 24. Februar 1898.
>
> C. Bolle, Vorsitzender, Späth, E. Koehne, Fr. Brettschneider, Franz Bluth, C. Gebbers, Geitner.

Die Pflanze, die freilich ohne Blätter blüht, aber mit schönen rosalila Blüten, die einer kleinen Azaleenblüte gleichen, und grösser als die des nahe verwandten Rhododendron dahuricum L. sind, erhielt von den Preisrichtern der Monatsversammlung eine grosse silberne Vereinsmedaille.

11. Herr Kgl. Garteninspektor Echtermeyer führte einen sehr sauber gearbeiteten Zerstäuber von F. Muratori-Paris, rue de la Folie Mericourt 26, vor, den er bei W. Pfitzer in Stuttgart zuerst gesehen und jetzt selbst als sehr praktisch befunden hat. Preis in Stahlblech 20 Fr., in Kupfer 25, in vernickeltem Kupfer 30 Fr.

IV. Hierauf hielt Herr Prof. Dr. Frank von der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule einen mit vielem Beifall aufgenommenen Vortrag über die San José-Schildlaus, der in der Gartenflora besonders abgedruckt werden wird. Der Redner schilderte ihr Vorkommen, ihre Verwandten und die Mittel zu ihrer Bekämpfung (Gartfl. 1897 S. 608), warnte auch vor Verwechselungen, hielt aber doch die Gefahr, dass dieser Feind bei uns auftreten könne, für eine ziemlich grosse, zumal gerade jetzt die Verhältnisse für die Entwickelung von Schildläusen sehr günstig zu sein

scheinen, und wir gewissermassen eine »Schildlauszeit« haben; tritt doch auch die Schildlaus auf dem Weinstock seit einigen Jahren viel häufiger auf.

Herr Ökonomierath Goethe: Ich möchte auch meinerseits den Appell des Herrn Prof. Frank an die Herren Baumschulbesitzer unterstützen und ihnen nahe legen, die Untersuchung der Baumschulen sobald als möglich herbeizuführen. Nach den bestehenden Gesetzen ist es zur Zeit noch nicht möglich, ohne weiteres in eine Baumschule einzudringen und die Untersuchung vorzunehmen. Die ganze Sache würde ihren Stachel verlieren und das Vorgehen der Regierung, welche ja von besten Beweggründen geleitet wird, sowie die Entdeckung wesentlich erleichtern, wenn die Baumschulbesitzer alles thun, was die Untersuchung fördern kann. Ich möchte anregen, dass die Besitzer grosser Baumschulen solche ihrer Angestellten, die sich dazu besonders eignen, durch die Regierungsbeamten ausbilden lassen in der Untersuchung, um so die ganze Arbeit rascher und leichter vornehmen zu können. Es handelt sich hier darum, in sehr kurzer Zeit eine grosse Arbeit zu leisten, wie bei dem Umfange der grossen Baumschulen, z. B. der des Herrn Ökonomierath Späth leicht begreiflich ist. Gelingt es nicht jetzt, ehe sich das Laub entfaltet, wenigstens in der Hauptsache die Baumschulen zu untersuchen, so ist viel Zeit verloren, denn während des Sommers lässt sich das schwer ausführen; man müsste dann warten bis zum Herbst.

Mein Appell richtet sich aber auch an die Besitzer von Obstbaumpflanzungen und namentlich an solche, welche in den letzten Jahren Bäume oder Reiser aus Amerika bezogen haben; es kommt darauf an, namentlich diese Exemplare so schnell wie möglich zu untersuchen, und es wäre daher wünschenswert, dass die Besitzer die betreffenden Exemplare den mit der Untersuchung betrauten Personen bezeichnen.

Ganz besonders möchte ich aber vor Ueberstürzung, vor einer Panik warnen. Wie wir hörten, giebt es noch mehrere Schildläuse und namentlich eine, welche der San José-Laus sehr ähnlich sieht. Beim Auffinden dieser könnte leicht falscher Lärm entstehen und darum ist es doppelt nöthig, den Fall in aller Ruhe zu untersuchen.

Noch möchte ich bezüglich des Bespritzens mit Petroleum über Versuche berichten, die allerdings erst vor acht Wochen angestellt sind und daher noch kein sicheres Urteil gestatten: Bis jetzt zeigen die mit Petroleum bespritzten Bäume nicht eine Spur von Beschädigung an der Rinde; anders verhält es sich mit den Knospen. Zweifellos ist das Petroleum an etwas nach unten gerichteten und auch schon an seitlichstehenden Knospen durch die Knospenschuppen eingedrungen und hat eine mehr oder weniger geringe Bräunung der Knospenspitze verursacht. Ob diese Bräunung bewirken wird, dass die Knospen überhaupt nicht austreiben oder nur eine Verzögerung im Austreiben stattfindet, müssen die nächsten Wochen ergeben. Im letzteren Falle verdient das Mittel alle Beachtung. Es darf aber das Petroleum nur im Winter, zur Zeit der vollsten Saftruhe angewendet werden und wird das Bespritzen am besten mit einer Peronosporaspritze vorgenommen. — Hoffen wir, dass wir durch umsichtige Behandlung dem Eindringen des Schädlings vorbeugen, sonst würden all die Opfer an Zeit und Geld, welche in den letzten 20—30 Jahren

zur Hebung des deutschen Obstbaues gebracht sind, mehr oder weniger in Frage gestellt.

Herr Kotte richtet an Herrn Prof. Frank die Anfrage, ob die ausserdeutschen Staaten Europas in ähnlicher Weise vorgehen, sonst schütze uns nichts vor der Einschleppung. — Herrn Prof. Frank ist darüber noch nichts bekannt. — Herr Kotte bemerkt weiter, dass Petroleum der Rinde nicht schade, wohl aber allen Schnittflächen.

Herr Prof. Frank: Nur frische Schnittflächen werden leiden, ältere vernarben durch Verstopfen der Gefässe mit Wundgummi, darauf bildet sich dann eine Korkschicht, welche die Schnittfläche gerade so abschliesst wie die natürliche Rinde.

Herr Hofgärtner Hoffmann teilt mit, dass er beim Anstreichen der Bäume mit Kalk und Russ Petroleum zugesetzt und keinen wesentlich nachteiligen Einfluss bemerkt habe.

Herr Inspektor Dressler empfiehlt, lieber die Bäume mit einem weichen Lehmteige zu bestreichen, wie man es bei Topfpflanzen, die mit Schildläusen behaftet sind, z. B. Viburnum, thut.

V. Hierauf wurden die Ergebnisse der Beratung der sämtlichen Ausschüsse über die Reorganisation der Kgl. Gärtner-Lehranstalt mitgeteilt und nach einer längeren Diskussion beschlossen, diese in der Gartenflora bekannt zu machen und erst in der nächsten Versammlung darüber Beschluss zu fassen.

VI. Es folgte dann die Verlesung der bei der heutigen Obstausstellung zuerkannten Preise. Siehe Gartenflora Heft 5, S 127.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren E. Dietze, Paul Drawiel, Kgl. Garteninspektor Echtermeyer, Hofgärtner Hoffmann und R. Meyer-Wildpark, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herr Kgl. Hofmarschall a. D. von Saint Paul-Illaire für Rhododendron mucronulatum eine grosse silberne Vereinsmedaille.

2. Herr Böttchermeister Woith für verbesserte Pflanzenkübel eine bronzene Vereinsmedaille.

3. Herr Inspektor Dressler für Sempervivum Pittonianum den Monatspreis von 15 Mark.

VIII. Aufgenommen wurden die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen.

Carl Lackner. L. Wittmack.

Weiteres zur San José-Frage.

Mit Benutzung eines von Herrn Professor Dr. Frank im Verein zur Beförderung des Gartenbaues am 24. Februar 1898 gehaltenen Vortrages.

Von Dr. Friedrich Krüger-Berlin.

(Hierzu Abb. 48—50.)

Nachdem durch den Schreiber dieses die San José-Laus in Hamburg an amerikanischem Obst konstatiert war, und zwar auch in lebendem Zustande, sowohl Männchen wie trächtige Weibchen, und nachdem dann weiter eine Reihe anerkannter Autoritäten auf pflanzenpathologischem Gebiete (so z. B. Professor Frank und Reg.-Rath Moritz, Dr. Schiemenz, alle in Berlin) die aufgefundenen Tiere thatsächlich als die echte San José-Schildlaus identifiziert hatten, schritt die

Behörde zu den bekannten Massnahmen*), die die lebhafteste Erörterung und Kritik in der politischen Presse erfuhren. Aber alle gemachten Einwände werden am besten und sachgemässesten dadurch widerlegt, dass man ihnen die Urteile der ersten wissenschaftlichen amerikanischen Autoritäten gegenüberstellt, aus denen nur zu klar hervorgeht, mit welch gefährlichem Tier wir es zu thun haben, und was dasselbe für die Obstkultur eines Landes bedeutet. Die Schädlichkeit des Einzelindividuums, die ungeheure Vermehrungsfähigkeit, die Kleinheit der Tiere, die leichte Anpassungsfähigkeit an klimatische Verhältnisse, die grosse Verschiedenheit der Nährpflanzen, die Leichtigkeit, mit der die Tiere sich über weite Gebiete mit Hilfe anderer Lebewesen oder toter Gegenstände auszubreiten im Stande sind, die Widerstandsfähigkeit der die Tiere schützenden Schilde gegen Bekämpfungsmittel, alles dies sind Momente, welche die Los Angeles Horticult.-Kommission bereits im Jahre 1890 erklären liessen: »... Der ganze Obstbau Californiens und der Westküste der Union sind der völligen Vernichtung preisgegeben, wenn es nicht gelingt, den Schädling zu vernichten . . .«, ein Ausspruch, der nach den Erfahrungen der letzten Jahre auch von den übrigen staatlichen Instituten Amerikas bestätigt wird.

Ueber die biologischen Verhältnisse etc. der San José-Laus ist bereits auf Seite 608 u. s. w. der Gartenflora 1897 berichtet. Unwillkürlich drängt sich uns jetzt, nachdem durch das Einfuhrverbot die Gefahr der Einschleppung abgeschwächt ist, eine andere Frage auf, nämlich: Hat sich dieser Schädling etwa schon bei uns angesiedelt, und wenn dies der Fall, was ist dann zu thun?

Was zunächst die Frage betrifft, ob wir die San José-Schildlaus schon hier haben, so ist jedenfalls bis jetzt über ihr Vorhandensein in Deutschland nichts bekannt. Weder Herrn Oekonomierat Goethe, der sich mit einheimischen Schildläusen beschäftigte, noch dem Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz, das so reichlich Einsendungen und Anfragen bezüglich kranker Pflanzen erhält, ist die San José-Schildlaus bis jetzt aufgestossen. Damit ist nun freilich noch nicht viel gewonnen, denn die bisherigen Untersuchungen sind nur sehr sporadische. Nur eine allgemeine, systematische Nachforschung wird uns über diese Frage orientieren können. Diese hätte sich zunächst auf die Holzgewächse zu erstrecken, auf deren Rinde die Tiere besonders leben und von der aus sie anscheinend erst bei Uebervölkerung auf die Früchte übergehen. Von den Holzgewächsen kommen freilich die verschiedenartigsten in Betracht, da die Tiere hinsichtlich ihrer Nährpflanzen nicht sehr wählerisch sind. Auf Seite 610 der Gartenflora Jahrgang 1897 findet sich bereits eine Zusammenstellung derjenigen Pflanzen, auf denen die San José-Schildlaus in Amerika bis jetzt schon beobachtet ist. Zu diesen kommen nach neueren Mitteilungen u. A. noch Coniferen hinzu.

Wie könnte nun aber bei uns Aspidiotus perniciosus auf die erwähnten Nährpflanzen gelangt, was der Ueberträger des Schädlings gewesen sein? Einmal von den Tieren befallenes amerikanisches Obst und Obstabfälle, die von uns achtlos auf den Komposthaufen geworfen und nun gewissermassen »zufällig« der Ausgangspunkt einer Infektion wurden, ferner ähnliche »gedörrte« Obstabfälle, die zur Krautbereitung jetzt in grossen Mengen importirt werden, oft aber nur so oberflächlich an der Luft getrocknet sind, dass die Pflanzen-

*) Vergleiche Gartenflora S. 106.

zellen, wie auch die an ihnen vorhandenen Tiere völlig lebend sind, ferner alles mit frischen Pflanzen und Pflanzenteilen in Berührung gewesene Verpackungsmaterial und endlich importirte, von den Läusen befallene Holzgewächse selbst. Letztere kommen jedenfalls in allererster Linie in Betracht, während andere Dinge, wie Zwiebeln, Knollen, Blätter etc. kaum noch in Frage kommen. Also die direkt aus Amerika zu uns im Laufe der letzten Jahre gebrachten Gewächse und die Pflanzen in ihrer Umgebung sind es, die zunächst bei der jetzt geplanten Untersuchung ganz besonders ins Auge zu fassen wären.

Naturgemäss würde es dabei von der grössten Bedeutung sein, wenn die Baumschul- und Gartenbesitzer dadurch, dass sie sich selbst an den Untersuchungen und Nachforschungen beteiligen wollten, die Behörden unterstützten. Dazu gehört freilich, dass man das Tier kennt. Farbige Tafeln und populär gehaltene, im Auftrage der Regierung herausgegebene Druckschriften, die in der nächsten Zeit erscheinen werden, sollen dazu dienen, weitere Kreise der Bevölkerung mit dem Schädling bekannt zu machen. Um ganz bestimmt zu entscheiden, ob man es mit Aspidiotus perniciosus oder mit anderen, nahe verwandten Tieren zu thun hat, gehört freilich noch ein mindestens 300fach vergrösserndes Mikroskop und ein mit solchen mikroskopischen Untersuchungen geschultes Auge. Wie nämlich jeder Gärtner und Gartenfreund weiss, haben wir auch bei uns verschiedene Arten von Schildläusen. Sie unterscheiden sich vielfach schon mit blossem Auge betrachtet durch Grösse und Gestalt von der San José-Schildlaus, es giebt aber auch solche, und dahin gehört die in letzter Zeit häufiger beobachtete und speziell von Herrn Oekonomierat Goethe-Geisenheim näher studirte Aspidiotus ostreaeformis, die äusserlich und selbst bei geringer mikroskopischer Vergrösserung der echten Aspidiotus perniciosus ganz ausserordentlich gleicht. Von beiden sind die weiblichen Tiere, die im Gegensatz zu den fliegenartigen Männchen (vergl. Abb. 48a) bewegungsunfähig an den Zweigen unter den Schilden festsitzen, ursprünglich oval, gelblich und durchschnittlich bis zu 1,4 mm gross (vergl. Abb. 48b u. c) und auch die grauen, runden, in der Mitte etwas erhabenen und heller gefärbten Schilde gleichen einander sehr (vergl. Abb. 48c u. d). Der purpurne Fleck um das saugende San José-Weibchen (vergl. Abb. 48e), oder aber die Vertiefung an der Stelle der Frucht, wo dasselbe sitzt, erleichtern zwar die Auffindung der echten Laus, sind aber doch nur Reactionen der befallenen Pflanzenteile, die nicht immer unbedingt die Anwesenheit von Aspidiotus perniciosus begleiten. Nur eine direkte Untersuchung der Thiere selbst und zwar bei mindestens 300facher mikroskopischer Vergrösserung setzt uns in den Stand, beide letztgenannten, sowie auch einige andere, diesen ebenfalls sehr ähnliche Schildläuse von einander zu unterscheiden. Es ist das letzte Hinterleibssegment, welches bei den einzelnen Schildlausarten verschieden entwickelt ist. Abb. 48 stellt bei 570facher Vergrösserung dasjenige von Aspid. perniciosus dar, Abb. 49 dasjenige von Aspid. ostreaeformis bei derselben Vergrösserung. Form und Anordnung der einzelnen Lappen und Haare sind bei beiden so typisch verschieden, dass ein mit solchen Untersuchungen vertrauter Forscher nie im Zweifel sein wird, mit welcher der beiden Formen er es zu thun hat. Wer freilich in solchen Arbeiten nicht geübt ist, oder kein genügendes Mikroskop besitzt, der wird die Frage, ob es sich um die echte San Joselaus oder um ein verwandtes Tier

handelt, nicht mit Sicherheit entscheiden können. Da müssen dann die wissenschaftlichen, derartigen Zwecken dienenden Institute in Aktion treten und zu solchen gehört auch das Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin, Invalidenstrasse 42, das in zweifelhaften Fällen allen Interessenten, ohne dass denselben Unkosten irgend welcher Art entstehen, sachgemässe Auskunft erteilt.

Sollte nun, was freilich sehr zu bedauern, unter den obwaltenden Verhältnissen aber mehr als wahrscheinlich ist, Aspidiotus perniciosus thatsächlich bei dieser jetzt geplanten systematischen Besichtigung konstatiert werden, so

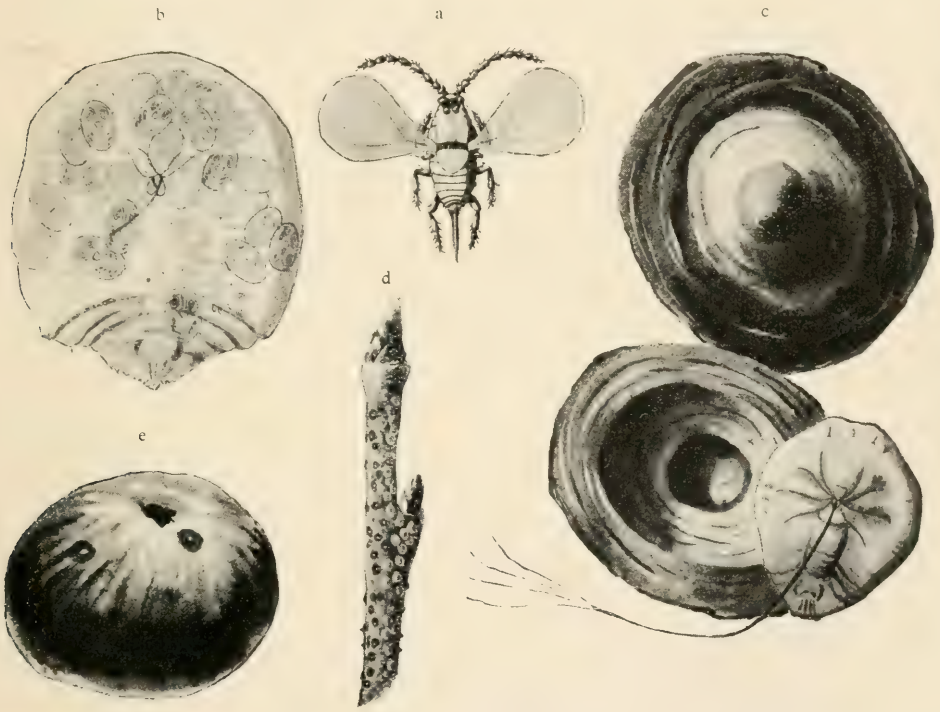


Abb. 48. Die San José-Schildlaus, Aspidiotus perniciosus Comstock.

a Männchen der San José-Laus 25 : 1.
b Ausgewachsenes trächtiges Weibchen 25 : 1.
c Jüngeres Weibchen 25 : 1 mit Schild in Ober- und Unteransicht.
d Stück eines befallenen und mit Schilden besetzten Zweiges $1^1/_2$: 1.
e Apfel, an 2 Stellen mit weiblichen San José-Schildläusen besetzt. An diesen Stellen bildete sich ein glänzend roter Fleck. $^2/_3$ nat. Gr.

wird unter thunlichster Berücksichtigung der wirtschaftlichen Interessen der Beteiligten vorzugehen sein. Handelt es sich nur um einige mehr oder weniger inficierte Pflanzen, so wäre es jedenfalls das einzig Richtige, diese durch Feuer zu zerstören, um so die drohende Gefahr gleich im Keime zu ersticken. Sollten sich aber grössere Bestände als verseucht erweisen, so wäre doch vielleicht zweckmässiger, von einem so radikalen Mittel abzusehen und zunächst zu versuchen, auf andere Weise Hilfe zu schaffen. Da wäre dann mit geeigneten Desinfektionsmitteln vorzugehen und zwar zunächst auf Grundlage der nach dieser Richtung hin in Amerika gemachten Erfahrungen,

Verseifungen von Fetten oder Harzen, besonders die schon in Amerika mit gutem Erfolg angewendete Walfischthranseife (9 Pfund auf 4 bis 5 Liter Wasser) wäre zu versuchen. Auch Petroleum-Emulsion, die gegen andere Schildläuse mit gutem Erfolg benutzt ist,*) käme in Betracht. Neuerdings hat man auch schon unverdünntes Petroleum zur Vertilgung der San José-Laus in Amerika zur Anwendung gebracht. Dabei ist freilich notwendig, dass die zu behandelnden Pflanzen sich in tiefster Winterruhe befinden, und selbst dann scheint mehrmalige Behandlung Pfirsichen und zarteren Birnensorten verhängnisvoll zu sein, während Apfelbäume einen solchen zur Winterszeit

Abb. 49. Aspidiotus perniciosus Comstock.
570fach vergrössertes letztes Segment der erwachsenen weiblichen San José-Laus
1, 2 u. 3 die „Lappen" bez. „Körperfortsätze".
p die gesägten Haare, „plaids" genannt,
h die ganzrandigen Haare, Dornen,
d die keulenförmigen Chitinverdickungen der Wandungen.
Gezeichnet von Dr. Schiemenz.

Abb. 50. Aspidiotus ostreaeformis.
570fach vergrössertes letztes Segment der erwachsenen weiblichen Aspidiotus ostreaeformis
(Bedeutung der Zeichen wie bei Abb. 49.)
Gezeichnet von Dr. Schiemenz.

gemachten Petroleumanstrich der Stämme und Bespritzung der Zweige besser zu vertragen scheinen. Derartige Versuche stellt Herr Ökonomierat Goethe-Geisenheim jetzt bereits an und wird über seine Erfolge später selbst berichten.

Zu bedenken ist bei all diesen Spritz- und Waschmitteln freilich, dass sie nur dann Zweck und Aussicht auf Erfolg haben, wenn sie gründlich an-

*) Käuflich zu beziehen von Dr. Küstenmacher-Steglitz bei Berlin, Ahornstrasse 10. Dies Präparat zeichnet sich vor ähnlichen dadurch aus, dass sich das Petroleum beim Verdünnen mit Wasser nicht ausscheidet, dass es also auch zu einer Zeit, wenn die Pflanzen belaubt sind, verwendet werden kann, ohne sie zu schädigen.

gewendet werden; denn ein einziges der Behandlung entgangenes Tier wird wieder von neuem der Überträger der Krankheit werden. Kräftiges Zurückschneiden der Pflanzen dürfte daher auch aus diesem Grunde schon zu empfehlen sein.

Die Gefahr, dass einige kleine Teile der Bäume unbeabsichtigterweise unbehandelt bleiben und infolgedessen die Ausgangsstellen neuer Infektionen werden könnten, hat die praktischen und vor technischen Schwierigkeiten nicht zurückschreckenden Amerikaner veranlasst, an Stelle der Anwendung flüssiger Mittel gasförmiger Gifte treten zu lassen, eine Methode, die man speziell in Californien viel und auch mit relativ sicherem Erfolg anwendet. Sie besteht darin, dass man um die einzelnen Bäume an Ort und Stelle grosse, aus gefirnisster Leinwand bestehende Zelte spannt und nun in dem so abgeschlossenen Raum das gefährliche Blausäuregas entwickelt, und zwar rechnet man pro 150 Kubikfuss etwa 28 Gramm (98 %) Cyankali, welches in eine Mischung von 28 Gramm Schwefelsäure und 84 Gramm Wasser geschüttet wird. Diese Manipulation wird gewöhnlich zur Nachtzeit von professionsmässigen »Räucherern« vorgenommen. In Deutschland dürfte sie indessen, ganz abgesehen davon, dass sie wegen des dichten Standes der Bäume vielfach unausführbar, nie zur Anwendung kommen, weil das Blausäuregas eins unserer stärksten Gifte ist und schon ganz geringe Quantitäten desselben genügen, einen Menschen sicher binnen weniger Sekunden zu töten. Auch Baumschulartikel, Pfropfreiser etc. werden in ähnlicher Weise, jedoch in massiven Buden, einer Cyangasbehandlung unterworfen. — Geeignete Spritz- und Waschmittel würden demnach bei uns als Bekämpfungsmittel event. zunächst in Betracht kommen.

Das beste und zuverlässigste Mittel ist freilich, dafür Sorge zu tragen, dass das Tier überhaupt nicht erst in eine noch uninfizierte Gegend verschleppt wird. Einer solchen Verschleppung beugen die Amerikaner, nachdem sie durch Schaden klug geworden, dadurch vor, dass die Einzelstaaten der Union einfach jede Einfuhr von lebenden Pflanzen und Früchten aus verseuchten Staaten in noch nicht infizierte verboten haben, während andere weniger rigoros sind und nur verlangen, dass jeder Sendung ein Attest von dem betr. Staatsentomologen beiliegt, des Inhaltes, dass sie aus einer Baumschule oder Obstanlage stamme, die weder jetzt noch früher von der Laus infiziert gewesen sei; auch ist vor Kurzem in den gesetzgebenden Körperschaften der Union zu Washington eine Reihe von Gesetzen zur Annahme gelangt, die gegen die Verschleppung oder das Eindringen des Schädlings in Wirksamkeit treten sollen.

Man hat somit weder hier in Deutschland noch drüben in Amerika Ursache, über das zu klagen, was jetzt von unseren Behörden pflichtgemäss geschehen ist.

Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz
der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule.

Ausstellung von spätem Winterobst am 24. Februar 1898 zu Berlin.

Indem wir auf die Preisverteilung, Gartfl. Heft 5, S. 127, verweisen, möchten wir im Nachstehenden eine kurze Übersicht über die Sorten geben. Vorweg sei bemerkt, dass das Obst fast sämtlich gut erhalten war, am schönsten das des Herrn Obergärtners Driese-Gross-Cammin (fürstl. gräfl. Stolbergsche Gartenverwaltung). Seine Sorten waren:

Alantapfel, Baumanns Reinette, Canada-Reinette, gelber Edelapfel, Gravensteiner, grosse Casseler Reinette, sehr gross und sehr schön, Herman's Apfel, Muskatreinette, Reinette d'Angleterre oder englischer Königsapfel, rheinischer Bohnapfel, Ribston-Pepping, Winter-Goldparmäne.

Der Gartenbauverein für die Grafschaft Wernigerode, der Urheber der ganzen Ausstellung, brachte eine grössere Sammlung Äpfel und auch Birnen mit genauer Bezeichnung der Dauer der Sorten und mit Hinweis auf das Handbuch von Jahn, Lucas und Oberdieck, alles gewiss vom Vorsitzenden, Gartenbaudirektor Koopmann, ausgefüllt.

a) Äpfel: Roter Winter-Calvill, Dezember; Winter-Goldparmäne, Oktober bis März; roter Stettiner; Zehendheber (Deedapfel), beste Lokalsorte, November bis April, Handbuch 434; Champagner-Reinette, Januar bis Juli; Buchapfel, November bis Ende April, sehr dankbare und viel verlangte Lokalsorte, kugelig, etwas höher als breit, grün mit roter Wange, matt, Stiel lang, Kelch mit Rippen; de Jonghes Rosenapfel, Thom. 333; Danziger Kantapfel; roter Winter-Taubenapfel; Albert Gerardt; Harberts Reinette, Dezember bis April; weisser Winter-Calvill; grosser (rheinischer) Bohnenapfel; roter Eiserapfel.

b) Birnen: General Tottleben (?); grosser Katzenkopf; Duchesse d'hiver, Späte von Toulouse, März bis April; Winter-Dechantsbirne; Wernigeroder Pfundbirne, Februar bis Mai, gute Lokalsorte; Mme. Verté, Januar bis Februar.

Eine gleichfalls treffliche Leistung war die, welche »das alte Land« Provinz Hannover, die Obstkammer von Hamburg, durch den Obstbaulehrer Huber in Jork eingesandt hatte. Diese Abteilung enthielt auch sehr viele und z. T. sehr ansehnliche Lokalsorten, so z. B. 1. Olters grüner Winterapfel ††*), gern gekaufte Lokalsorte, Frucht gross mit schöner roter Wange und 5 Rippen, Kelch geschlossen, Stiel kurz; 2. Kluuster-Apfel (wohl besser Klusterapfel, Kluster bedeutet Klumpen, gedrängte Anordnung) sehr gern gekaufte Lokalsorte ††, klein, schön gelb mit roter Wange, kurzem Stiel und offenem Kelch; 3. Pfannkuchenapfel, etwas abgeplattet, wird gern gekauft, bis zum Sommer haltbar; 4. Glockenapfel ** ††, bis Mai, Form des Prinzenapfels aber mehr zugespitzt, schön gelb, Stiel kurz in tiefer Höhle, Kelch geschlossen; 5. Wahlens-Apfel * ††, beliebte Lokalsorte, sehr schön rotbackig, Kelch halb offen, Stiel mittellang; 6. Laderoper Glockenapfel * ††, bis Mai, wird viel angepflanzt und ist eine sehr beliebte Marktware, Form des Prinzenapfels, hellgelbgrün mit schwacher Rötung, Kelch geschlossen; 7. Rosenapfel * ††, Stiel kurz, Kelch offen.

*) * bedeutet Tafelfrucht, ** sehr gute Tafelfrucht, † Wirtschaftsfrucht, †† sehr gute Wirtschaftsfrucht.

Mehrere Lokalsorten waren ohne Namen ausgestellt, weil sie keinen haben, wurden aber als beliebte Marktware bezeichnet, da sie alle ein schönes Ansehen haben.

Statt diese Lokalsorten auszumerzen, wie manche wollen, möchten wir raten, dieselben, wenn sie wirklich wertvoll sind, pomologisch zu beschreiben, dann werden sie den »offiziellen« Sorten ebenbürtig, denn wir dürfen doch nicht vergessen, dass diese letzteren einst auch nur Lokalsorten gewesen sind.

Von »offiziellen«, also allgemeiner bekannten Apfelsorten hatte »das alte Land« ausgestellt: Prinzenapfel, sehr schön, sowie zwei Varietäten davon: Winter-Prinzenapfel und holländischer Prinzenapfel, sehr schön, wird viel angebaut, gelb mit roter Backe; Winter-Goldparmäne; roter Eiserapfel; grosser Bohnapfel; Boikenapfel (in Hamburg sehr beliebter Küchenapfel, wie ich noch aus meiner Jugendzeit weiss. L. W.); Taubenapfel; Königlicher Kurzstiel; Schöner von Boskoop*); Pariser Rambour-Reinette, letztere weniger gut erhalten.

(Schluss folgt.)

Die Cycadeen im Friedrich-Wilhelm-Garten zu Magdeburg.

Von Rudolph Kirsten-Hamburg.

(Hierzu Abb. 51.)**)

Wer in früheren Jahren Gelegenheit hatte, die reichhaltigen und kostbaren Pflanzenschätze zu bewundern, welche der verstorbene Geh. Kommerzienrat Gruson in seinen Gewächshäusern in Buckau aufgestellt hatte, der hat nach dem Tode des Besitzers vielleicht Besorgnis für den Fortbestand und das weitere Schicksal derselben gehegt. Lag doch die Befürchtung nahe, dass diese schöne Sammlung zerstreut werden möchte, wie so viele andere, deren Besitzer ausser stande waren, ihre Freude und ihr Interesse an den von ihnen mit so vielem Fleiss gesammelten Schätzen auf ihre Nachkommen zu vererben. Um so erfreulicher war die hochherzige Bestimmung des genannten Besitzers, dass seine Sammlung als solche erhalten bleiben und in das Eigentum der Stadt Magdeburg übergehen solle. Haben ihr nun die städtischen Behörden ein ihrem Wert und ihrer Bedeutung würdiges Unterkommen bereitet, und lässt die ihnen zuteil gewordene Pflege die dauernde Erhaltung der Pflanzenschätze hoffen? Diese Frage veranlasste mich auf der Reise zur Berliner Frühjahrsausstellung zu einem Abstecher nach Magdeburg. Dort haben die Pflanzen in dem vor der Stadt gelegenen herrlichen Park, dem Friedrich-Wilhelm-Garten, in eigens für diesen Zweck erbauten Gewächshäusern eine Aufnahme gefunden, die jeden Pflanzenfreund mit Freude und Bewunderung erfüllen muss. Die Gewächshäuser, sehr zweckmässig aus Glas und Eisen konstruiert, öffnen sich dem Besucher zunächst in einer geräumigen Vorhalle, in welcher Blatt- und Blütenpflanzen in bunter Abwechslung ein malerisches Bild gewähren. Die Hallen tragen durchweg den Charakter eines Wintergartens: um ein grosses Mittelbeet führt ein sehr sauber gehaltener, kiesbestreuter Weg, während ringsum an den

*) Abgebildet in Gartenflora 1888, S. 425, t 1304.

**) Wir verdanken die Photographie, nach welcher unsere Abbildung hergestellt ist, der Güte des Herrn Stadt-Gartendirektor Schoch in Magdeburg. D. Red.

Wandungen auf Tabletten oder Erdbeeten von bald grösserer, bald geringerer Breite die Pflanzen aufgestellt, resp. ausgepflanzt sind. Wandern wir weiter durch die anstossenden Räume, so finden wir besondere Hallen für Palmen, Farne, Araceen, Orchideen und Cycadeen. Letztere imponierten mir besonders um deswillen, weil namhafte Sammlungen dieser schönen und interessanten Pflanzenfamilie heutzutage recht selten anzutreffen sind, auch die Gelegenheit, sie durch neue Erwerbungen zu vermehren, eine sehr beschränkte ist. Diese Pflanzen lassen sich ja nicht gärtnerisch vermehren, auch wird keimfähiger Samen selten angeboten, so ist man fast ausschliesslich auf Importe aus den Heimatländern angewiesen, wo viele von ihnen überdies noch zu den seltenen Pflanzen gehören. Auch ist man bei der Kultur importierter Stämmchen vielfach Misserfolgen und Täuschungen infolge unrichtiger Namensbezeichnung ausgesetzt. Die Cycadeen sind keine Modepflanzen, die Nachfrage ist gering, so kommt es, dass man sie — von wenigen bekannteren Arten abgesehen — auch in den grössten Handelsgärtnereien nur selten antrifft und auch meistens in ziemlich vernachlässigtem Zustande und unter wenig angemessenen Lebensbedingungen. Und doch zeigen sich die Cycadeen für gute, ihren Bedürfnissen entsprechende Pflege ausserordentlich dankbar. Im Magdeburger Garten spielen sie in der ihnen speziell zugewiesenen Halle die erste Rolle, wenn sie auch um einiger Palmen, Araceen etc. willen, die ebenfalls dort untergebracht sind, nicht so sonnig kultiviert werden, wie es von erfahrenen Züchtern empfohlen wird. Die Cycadeenhalle hat eine Bodenfläche von 110—120 Quadratmetern, bei etwa 7 Meter Höhe, bietet also für die aus etwa 30 Exemplaren bestehende Sammlung reichlich Raum und gestattet eine freie Aufstellung jeder einzelnen Pflanze. Letztere sind hier teils in Töpfen oder Kübeln aufgestellt, teils in den freien, von unten nicht zu erwärmenden Grund des Hauses ausgepflanzt. Diese letztere Kulturmethode erscheint auffällig, weil die Wurzeln weder stark in die Breite noch in die Tiefe gehen und von erfahrenen Züchtern kleine Gefässe für die Kultur empfohlen werden. Auch erlaubt diese Methode nicht, den Pflanzen bei beginnendem Trieb die so wohlthätige Bodenwärme zu geben und sie nach Ausbildung des Triebes trocken zu halten. Trotzdem sind die Pflanzen durchweg in guter Kultur und zeugen von aufmerksamer Pflege, die ihnen durch Herrn Obergärtner Mathsson,*) dem sie schon unter Gruson in Buckau seit 1883 anvertraut waren, zuteil wird.

Überblicken wir zunächst die ganze Sammlung, so finden wir die Gattung

Cycas	in 9	Arten vertreten,
Encephalartus . . .	in 4	»
Stangeria	in 2	»
Macrozamia	in 2	»
Dioon	in 1	»
Zamia	in 3	»
Aulacophyllum . . .	in 3	»
Ceratozamia	in 4	»

im ganzen 28 Arten, deren Zahl durch einige Doubletten sich auf 30 erhöht. Obige Zusammenstellung zeigt, wie der erste Sammler bestrebt gewesen ist,

*) Albert Mathsson ist leider am 30. Januar a. c. seinem Wirkungskreise durch den Tod entrissen worden.

durch Heranziehung fast aller bekannten Gattungen ein vollständiges Bild der Cycadeenfamilie zu gewinnen. Es fehlen nur die australische Gattung Bowenia (nur in einer Species: B. spectabilis Hook. bekannt) und die in europäischen Kulturen anscheinend überhaupt nicht mehr vorhandene, auf der Insel Cuba heimische Microcycas calocoma DC., die einzige Spezies der gleichnamigen Gattung.

Fassen wir nun die einzelnen Pflanzen näher ins Auge, so werden wir gleich am Eingange links überrascht durch ein prachtvoll entwickeltes Exemplar des seltenen Aulacophyllum Roezli Reg. (früher Zamia Roezli Reg.), das als

Abb. 51. Das Cycadeenhaus im Friedrich-Wilhelm-Garten zu Magdeburg.

das schönste und wertvollste Stück der ganzen Sammlung bezeichnet werden kann. Auf 90 cm hohem, walzigem Stamme entwickeln sich etwa 20 Wedel von $2^1/_2$ m Länge, jeder etwa 50 Blattpaare von frischgrüner Farbe tragend. Die Pflanze wurde von Roezl in Neu-Granada aufgefunden und durch Linden in Brüssel in den Handel gebracht, ist aber jetzt in den Sammlungen sehr selten geworden. Dieselbe Gattung ist noch in zwei anderen Arten vertreten: A. Skinneri von Warscewicz in Panama aufgefunden und benannt, und A. Lindeni Reg. von Roezl in Ecuador entdeckt, alle schon durch den stattlichen Habitus von den meist kleineren und unansehnlicheren Arten der verwandten Gattung Zamia unterschieden. Der Umstand, dass die Blättchen der oben genannten und einiger anderen Arten durch die stark hervortretenden Nerven unterseits tief gefurcht sind und ihre Wedel in Büscheln entwickeln, veranlasste Regel, die Gattung Aulacophyllum (Furchenblatt) von den eigentlichen Zamien, deren Wedel wie bei den Palmen einer nach dem andern hervortreten, abzuzweigen.

Von der Gattung Zamia befinden sich drei Arten in dieser Sammlung. De Candolle (Prodr.), Miquel (Prodr. Cycad.) und Regel (Gartenflora 1878) zählen noch über 20 Zamien-Species auf, aber heutzutage ist diese Gattung in den Sammlungen mit Ausnahme der des Berliner Botanischen Gartens immer nur in wenigen Arten vertreten. In Herrenhausen bei Hannover waren im Jahre 1854 noch 10 Arten in Kultur, doch ist auch dort deren Zahl sehr zurückgegangen. Es scheint, dass dem Import der Zamien, deren Habitus allerdings viel weniger imponierend ist als der der Cycas- und Encephalartusarten heutzutage von den Sammlern weniger Aufmerksamkeit geschenkt wird, und dass diese Pflanzen dadurch von Jahr zu Jahr seltener werden. Die Gärtnersprache pflegt wohl häufig eine fremdartige Cycadee schlechtweg als Zamia zu bezeichnen, was aber unter dieser Etiquette läuft, gehört meistens zu anderen Gattungen. Die erwähnten drei Spezies der Magdeburger Sammlung sind Z. furfuracea, Loddigesi und integrifolia, letztere die einzige, von der im Handel keimfähiger Same angeboten wird, und die deshalb häufiger anzutreffen ist.

Die Gattung Cycas finden wir hier in den Arten C. revoluta, circinalis, Thouarsi, siamensis, tonkinensis, media, neocaledonica, Bellefonti. Letztere Species, deren Heimatland ich nicht ermitteln konnte, ist früher einmal durch die L' Horticulture internationale Société anonyme in Brüssel unter diesem Namen eingeführt und dürfte zu den grössten Seltenheiten gehören. Sie zeichnet sich durch einen auffallend glatten, dem der Zamien ähnlichen Stamm vor den übrigen Cycas aus, deren Stamm durch die stehenbleibenden Blattstielbasen rauh gepanzert zu sein pflegt. Die Wedel sind nur ca. 50 cm lang, aber die Krone ist von eleganter Form.

Von C. media finden wir hier ein sehr schönes Exemplar mit meterhohem Stamm, der etwa 20 Wedel von 2 m Länge trägt. Die Pflanze hat vor nicht langer Zeit eine weibliche Blüte gebracht und der Wedelkranz ist an seiner Basis noch von den eingetrockneten Fruchtblättern umgeben.

Das grosse Mittelbeet der Halle zieren zwei prachtvolle Exemplare von C. circinalis aus Ostindien resp. C. Thouarsi aus Madagascar. Letztere brachte im Sommer 1897 eine weibliche Blüte, deren kohlkopfartig zusammengeschlossene Fruchtblätter eine goldgelbe Farbe zeigten. Im Oktober hatten die ausgewachsenen Fruchtblätter eine Länge von 0,4 m erreicht; sie sind von derbfleischiger Beschaffenheit und unter dem die Oberfläche bedeckenden rostbraunen Filz von hellgelblich grüner Farbe. Der etwa 0,2 m lange Stiel ist fingerdick und kantig, die an den Blatträndern sitzenden Eichen sind mangels der Befruchtung zumeist verkümmert, einige jedoch zur Grösse von Haselnusskernen entwickelt und von grasgrüner Farbe. Die blattartig verbreiterte Spitze der Fruchtblätter ist am Rande kammartig zerschlitzt und lässt deutlich die Verwandtschaft der Fruchtblätter mit den Laubblättern erkennen.

Ausser oben genannten Cycasarten fand ich hier noch eine als C. Therkesi bezeichnete Species. Der Name kommt meines Wissens in der Litteratur nirgends vor, auch der Index Kewensis kennt eine solche Art nicht und doch begegnete mir der Name auch an anderen Orten, so im Schlossgarten zu Wernigerode und im Katalog einer Münchener Handelsgärtnerei. Von letzterer erfuhr ich weiter nichts, als dass die Pflanze aus Madagascar stammt, und des-

halb glaube ich nicht fehl zu gehen in der Annahme, dass ein Importeur die Stämme als C. Thouarsi bezeichnet hat, dieser Name aber vielleicht infolge unleserlicher Schrift in Therkesi verdreht und mit den Stämmen versandt worden ist. Bestätigt sich diese Vermutung, so wäre der Name Therkesi zu streichen.

Die nur in Mexiko vorkommende Gattung Ceratozamia finden wir hier in den Arten longifolia, mexicana, robusta und fuscata vertreten. Die Species C. fuscata finde ich in der Litteratur nirgends, häufiger dagegen in den Sammlungen und den Katalogen grösserer Handelsgärtnereien. Die so bezeichneten Pflanzen sind identisch mit der von David Moore 1878*) beschriebenen und als C. fusco-viridis benannten Art, mithin ist die Bezeichnung C. fuscata nicht haltbar.

Die ebenfalls in Mexiko heimische Gattung Dioon treffen wir hier in zwei Exemplaren von Dioon edule an. Gut entwickelte Pflanzen dieser Art gehören mit zu den schönsten Cycadeen, und es ist erfreulich, dass diese Art häufiger im Handel anzutreffen ist, auch zeigen die aus käuflichem Samen erzogenen Pflanzen ein rasches Wachstum.

Von den ausnahmslos in Australien heimischen Macrozamien weist unsre Sammlung die Species M. spiralis und corallipes auf. Die erstere ist dadurch interessant, dass sie von allen bekannten Cycadeen die einzige ist, die in ihrer Heimat nicht nur gesellig angetroffen wird, sondern im Küstengebiet von Neu-Süd-Wales von St. Macquarie bis zum Cap Howe sogar grössere Bestände bildet und auf weite Strecken in sterilem Boden fast die ausschliessliche Vegetation bildet. Die Bezeichnung spiralis, welche sich auf die um ihre Achse gedrehte Blattspindel bezieht, trifft übrigens in viel höherem Grade auf M. corallipes zu, deren Spindel man gewöhnlich mehrfach gedreht findet, während M. spiralis nur eine schwache Tendenz zur Drehung zeigt.

Von den drei bekannten Arten der afrikanischen Gattung Stangeria begegnen uns hier zwei: St. paradoxa und schizodon, beide in stattlichen Exemplaren. Die Wedel, welche auf den ersten Blick von allen übrigen Cycadeen völlig verschieden sind, und frappante Ähnlichkeit mit denen einiger Marattiaarten haben, weichen auch dadurch von allen andern Cycadeen ab, dass ihre Blättchen von einem starken Mittelnerv, von welchem rechtwinklig zahlreiche feine Seitennerven ausgehen, durchzogen und im ersten Entwicklungsstadium der Länge nach zusammengefaltet sind. St. paradoxa ist neuerdings durch Alb. Wagner in Leipzig-Gohlis wieder in grösserer Menge eingeführt worden, St. schizodon dagegen ist mir nur noch in den Gewächshäusern zu Herrenhausen begegnet.

Die letzte der zu erwähnenden Gattungen ist die des ebenfalls im afrikanischen Festlande heimischen Eucephalartus, welcher Name auf den mehlreichen, nahrhaften Inhalt der Stämme hinweist. Von der artenreichen Gattung findet man in den Gärten heute nur noch etwa zehn Arten an, die übrigen sind sehr selten. In der Magdeburger Sammlung finden wir die bekannteren E. cycadifolius, Lehmanni, Hildebrandti und ein mit E. niveo-lanuginosus bezeichnetes Exemplar. Eine Art dieses Namens existiert meines Wissens nicht, aber auch E. lanuginosus Lehm. weicht von unserer Pflanze

*) Scientific proceedings of the Royal Dublin Society.

durch breitere, am obern Rande ungezähnte Blättchen ab. Was wir hier vor uns haben, erweist sich durch die linear-lanzettlichen, beiderseits gezähnten Blättchen unzweifelhaft als E. villosus Lem. Üppig entwickelte Pflanzen dieser Species, wie sie beispielsweise im April in Berlin von J. C. Schmidt, im September in Hamburg von Jaworski ausgestellt waren, können in Bezug auf dekorative Wirkung mit den schönsten Palmen konkurrieren.

Damit hätten wir unsern Rundgang durch die Magdeburger Cycadeenhalle beendet und scheiden gewiss mit dem Wunsche, dass diese schöne und wertvolle Sammlung, die so manches unersetzliche Stück enthält, fernerhin unter guter Pflege ein freudiges Gedeihen zeigen möge. Pflanzenfreunde, welche Magdeburg besuchen, mögen nicht versäumen, der herrlichen Parkanlage des Friedrich-Wilhelm-Gartens und seinen Gewächshäusern einen nicht zu kurz bemessenen Besuch abzustatten. Nicht minder reichhaltig als die Cycadeenhalle sind die Räume für Palmen, Orchideen etc. ausgestattet und legen damit ein beredtes Zeugnis ab von dem vielseitigen Interesse und dem Sammlerfleiss, mit dem der verstorbene Geh. Kommerzienrat Gruson diese Pflanzenschätze zusammengebracht hat.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Abies Semenovii Fedtschenko.

Abies foliis usque 40 mm longis, dilute viridibus, subtus lineis duabus pallidis. Sub epidermi ad basin folii cellularum mechanicarum ordo continuus; medio folio cellulae mechanicae numerosae, ad summitatem folii paucae solum constant. Stomata ordinibus 5—7 in folii pagina inferiori utrinque dispositae. Coni ignoti.

Hab.: in angustiis Bisch-tasch jugi Talas-Alatau montium Tjan-schan occidentalium (Alt. Cor. 42° 15', long. orient. a Greenwich 72° 30').

Diese Tannenart erhielt ich während meiner diesjährigen (1897) Reise nach Central-Asien im Auftrage der Kaiserlichen Russischen Geographischen Gesellschaft und verdanke sie der Liebenswürdigkeit des Herrn Basilius Kallaur, Kreisobersten von Auli-ata. Leider konnte ich die Zapfen nicht erhalten, da es in diesem Jahre keine Tannen- und Fichtenzapfen gab. Allerdings ergab es sich schon aus der Beschaffenheit und dem anatomischen Bau der Nadeln, dass ich es mit einer neuen Art zu thun hatte, was umsomehr wahrscheinlich war, da die nächsten Tannen (Abies Sibirica) im Altai, also in einer Entfernung von 800 Kilometern, wachsen. Eine Angabe über das Vorkommen von Abies Sibirica im Dschungarischen Alatau (also 500 Kilometer entfernt) ist bis jetzt noch nicht bestätigt worden.

Wir nennen diese Art zu Ehren des Herrn Vice-Präsidenten der Kaiserl. Russischen Geographischen Gesellschaft P. P. Ssemenow, welcher bekanntlich der erste wissenschaftliche Reisende im Tjan-schan war — in den Jahren 1856 und 1857 — und seitdem auch viel zur Kenntnis von Centralasien und von Russland überhaupt beitrug.

Unsere Tanne gehört dem Verwandtschaftskreise von Abies Sibirica an, steht aber in vielen Zügen der japanischen Art Abies Veitchi, sowie einigen nordamerikanischen Arten nahe.

Zum Schlusse unserer Notiz möchten wir ein Verzeichnis der russischen Abies-Arten geben:

A.

1. A. pectinata DC., Polen (Europa).
2. A. Nordmanniana Ster., Kaukasus (End.).

B.

3. A. Sibirica Led. N. O., europäisches Russland, Sibirien, Dschungarischer Alatau (?).
4. A. Semenovii mihi, Tjan-schan (End.).
5. A. Veitchi Sieb. et Zucc., Sacchalin (Japan).

C.

6. A. firma Sieb. et Zucc., Sacchalin (Japan).
7. A. nephrolepis Max., Mandschurien (End.).
8. A. holophylla Max., Mandschurien (End.).
9. A. homolepis Sieb. et Zucc., Sacchalin. (Fedtschenko i. Bot. Centrbl.)

Kleinere Mitteilungen.

Preisausschreiben, betr. schädliche Insekten.

Angesichts der grossen Beunruhigung, welche zur Zeit in allen gärtnerischen Kreisen durch die mögliche Einwanderung der amerikanischen Schildlaus, auch San José-Schildlaus (Aspidiotus perniciosus Comst.) genannt, hervorgerufen ist, scheint es von grosser Wichtigkeit zu sein, festzustellen, ob und in welchem Umfange bisher bei unserem intensiven Verkehr mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika eine Einwanderung dortiger Insekten nach Deutschland und umgekehrt eine Auswanderung hiesiger Insekten nach Nordamerika stattgefunden hat, wie weit diese Wanderungen zur Akklimatisation geführt haben, und welche Wirkung davon auf dem wirtschaftlichen Gebiete eingetreten ist. Der Vorstand des Stettiner Gartenbau-Vereins beschäftigte sich nun in seiner gestrigen Sitzung mit einem Antrage des Herrn Dr. Dohrn, welcher dem Verein die Summe von 500 Mark zur Verfügung stellt behufs Veranstaltung eines Preisausschreibens, in welchem dieses Thema eingehend behandelt und in welchem klargestellt werden soll, welchen Einfluss das Klima der beiden Länder, deren Bodenbeschaffenheit und die Art der kulturellen Entwicklung ausüben. Da es sich um eine rein wissenschaftliche Arbeit handelt, die frei von jeder Polemik sein soll und die für den gesamten Gartenbau ein hervorragendes Interesse hat, so hat der Vorstand beschlossen, in der am 14. d. M. stattfindenden Versammlung den Antrag des Herrn Dr. Dohrn zur Annahme zu empfehlen. Die Preisaufgabe soll in der betreffenden Sitzung noch genau präzisiert werden. Die Beurteilung soll von drei sachverständigen Preisrichtern erfolgen, von denen einen der Antragsteller und den zweiten der Gartenbau-Verein ernennen wird, während wegen Ernennung des dritten Sachverständigen der Gartenbau-Verein sich an das Landwirtschaftliche Ministerium zu wenden beabsichtigt. Als Endtermin für die Einreichung der Arbeiten soll der 1. Januar 1899 festgesetzt werden.

Cattleya Mossiae-Abarten und -Sorten.

(Fortsetzung.)

var. citrata.

Zart lilarosenrot, ebenso die Lippe, welche in der Mitte von einem dunkelroten Adernetz überzogen ist und am Halse einen grossen zitronengelben Gürtel hat.

var. citrina.

Sepalen und Petalen zart rosenrot. Lippe sehr umfangreich, am Rande sehr wellig und gekraust; an der Halsmündung weiss und mit grossem zitronengelben Fleck; vorn einige fächerartig angeordnete dunkel violettrote Streifen.

„Colonel".

Tief rosenrot. Lippe gross, in der Mitte einen lebhaft karmesinroten Fleck tragend; Saum breit, blass rosenrot, sehr wellig und gefranst; zu beiden Seiten des Halses grosse chamoisbraun gestreifte gelbe Flecke.

„Comte de Flandre".

Sepalen und Petalen tiefrosenrot, letztere sehr gross und sehr breit, elegant einwärtsgebogen. Lippe sehr gross, abgerundet, purpurrot mit breitem blassrosenroten Saume und auf der Scheibe mit einem lebhaft gelben Querbande.

„Comtesse".

Sepalen und Petalen tief rosenrot, die letzteren sehr umfangreich. Lippe weiss, mit einem roten, durch dicke purpurrote Adern stark genetzten Fleck; der Hals trägt zwei grosse hell orangegelbe Flecke; die Ränder sind sehr wellig und gezähnelt.

var. conspicua.

Lippe am Rande sehr gekräuselt und gezähnelt, mit einem in der Mitte wieder ziemlich zusammengezogenen purpurnen Fleck, welcher nach vorn durch fächerartige Streifen verlängert ist.

var. delicatissima.

Blassrosenrot, mit breit abgerundeter, stark gefranster weisser Lippe, welche rosenrot gerändert und in der Mitte blass rosenrot gefleckt ist; zu beiden Seiten des Schlundes (Halses) ein doppelter orangegelber, wenig ausgebreiteter Fleck.

var. deliciosa.

Tief rosenrot; die blass rosenrot geränderte Lippe hat vorn einen roten purpurn punktierten Fleck; die Halsmündung ist schlüsselblumengelb.

„Duc de Nassau".

Zart rosenrot wie die sehr verlängerte, sehr wellige Lippe, welche in der Mitte einen grossen dunkelroten Fleck hat, während der Diskus (die Scheibe) einen grossen orangegelben Fleck trägt.

var. excelsior.

Tief rosenrot; Lippe sehr gross, stark gefranst, rotsammetig, weissgerändert; die lebhaft gelben Flecke zu beiden Seiten des Halses sind sehr gross; Petalen gleichfalls sehr gross.

var. eximia.

Zart rosenrot; Lippe sehr gross, an den Rändern sehr gekräuselt, in der Mitte mit einem weissgeränderten, sehr dunkelpurpurroten, nach dem vorderen Teile hin abnehmenden Fleck.

var. ignea.

Sepalen und Petalen zart rosenrot. Lippe zart rosenrot, nach vorn mit feurigroter Befleckung; die beiden Flecke an der Halsmündung sind sehr gross und orangegelb mit braunen Streifen.

Litteratur.

Die Pflanze. Vorträge aus dem Gebiete der Botanik. Von Dr. Ferdinand Cohn, Professor an der Universität Breslau. 2 Bände. Breslau 1896—1898. 8°. »Übrigens meine ich, dass den Naturwissenschaften in dem öffentlichen Unterricht die Stellung angewiesen werde, die ihnen nach ihrer Bedeutung für die materielle Entwickelung und für die humane Bildung unseres Zeitalters gebührt.« Mit diesem Ceterum censeo schliesst der Herr Verfasser sein erstes Kapitel: »Botanische Probleme«. »Noch immer wird auf unseren Schulen beim botanischen Unterricht das Linnésche System reglementsmässig zu Grunde gelegt und dadurch der Jugend die Meinung beigebracht, als bestände die liebenswürdigste der Naturwissenschaften im Zählen von Staubfäden und im gedächtnismässigen Erlernen von Klassen und Ordnungen. Möchten doch die Leiter des Jugendunterrichts, vor allem unsere Gymnasialdirektoren, die Rousseauschen Briefe studieren, um daraus zu lernen, welch' wertvolles Bildungselement bei richtiger Methode die Wissenschaft von den Pflanzen dem jugendlichen Geiste gewährt«. Diese Zeilen charakterisieren das Werk. Die Botanik verfügt leider heutzutage über herzlich wenige Interpreten, welche das, was sie bewegt, was ihr Herz erfüllt, in so formvollendetem Gewande vorzutragen verstehen, wie der Verfasser. Die Fachgelehrten dünken sich meist zu erhaben, um sich die Mühe zu geben, zum Volke herabzusteigen, und wenn sie es ja einmal thun, dann blickt der Gelehrtenstolz an allen Ecken und Enden durch. Um so freudiger ist es zu begrüssen, wenn einmal ein Forscher von Ruf und ein Meister der Sprache sich entschliesst, die Allgemeinheit teilnehmen zu lassen an seinen Freuden, ihr die Ergebnisse seiner Wissenschaft in verständlicher, anziehender Sprache mitzuteilen. Wahrlich, wenn wir mehr solcher Werke wie das vorliegende hätten, welche in demselben Geiste, mit derselben Begeisterung geschrieben wären, die Botanik wäre nicht, wie heute, die vernachlässigste der Naturwissenschaften, unser Gartenbau stände anders da als jetzt. Das Werk sollte als Lesebuch in den mittleren und höheren Klassen

sämtlicher Schulen eingeführt werden. Jedem Gärtner aber möchte Referent empfehlen, das Werk zu lesen und immer wieder zu lesen. Jeder Gartenbesitzer, jeder Pflanzenfreund sollte dieses Werk in seiner Bücherei haben. Der erste Band enthält neun Kapitel: Botanische Probleme, Lebensfragen, Goethe als Botaniker, J. J. Rousseau als Botaniker, Der Zellenstaat, Licht und Leben, Der Pflanzenkalender, Vom Pol zum Äquator und vom Meeresspiegel zum ewigen Schnee. Der zweite Band beginnt damit, was sich der Wald erzählt, dann folgen Kapitel über Weinstock und Wein, Die Rose, Die Orchideen, Insektenfressende Pflanzen, Botanische Studien am Meeresstrande, Die Welt im Wassertropfen und die Bakterien. In diesen Kapiteln wird alles das, was aus der Botanik allgemeines Interesse hat, in anschaulicher Weise geschildert, und zahlreiche vorzügliche Abbildungen tragen wesentlich zum Verständnis bei.

Dr. U. Dammer.

Royal Garden, Kew, Bulletin of miscellaneous information, appendix II. 1898: New Garden plants of the year 1897. London 1898. Eine Aufzählung neuer und bemerkenswerter Gartenpflanzen, die nicht blos in England neu betrieben resp. kultiviert wurden im Jahre 1897, sondern auch in den übrigen Ländern, und die aus den bedeutendsten und bekanntesten Zeitschriften entnommen ist. Die Fülle der Arten und Gattungen, letztere t 280, ist bewundernswert und dürfte Züchtern und Liebhabern von Gartenpflanzen grosses Interesse bieten.

Molisch. Untersuchungen über das Erfrieren der Pflanzen. Jena. Verlag von Gustav Fischer. Zu den Hauptzielen der vorliegenden Arbeit gehörte, das Gefrieren der lebenden Zelle direkt unter dem Mikroskop zu verfolgen, dann aber auch die Frage zu entscheiden, ob die Pflanze beim Gefrieren oder erst beim Auftauen abstirbt. Verfasser kommt auf Grund seiner Versuche zu dem Schluss, dass die Pflanzen schon im gefrorenen Zustande absterben, wovon jedoch das Obst nach Müller-Thurgaus Beobachtungen eine Ausnahme zu machen scheint. Das kleine Werk enthält speziell für den Pflanzenphysiologen viele sehr interessanten Momente.

Dr. Kr.

Catalogue of fruits, zur Kultur empfohlen in den Vereinigten Staaten durch die »American Pomological Society«. Washington 1897. Von jeder Frucht finden sich in den Tabellen Angaben über die Grösse, Form, Farbe, Geschmack, Qualität, Zeit der Reife, Verwendung und über das Ursprungsland; ferner sind die Gebiete der Vereinigten Staaten bezeichnet, in welchen die betreffende Frucht gedeiht resp. sehr gut gedeiht oder nur vegetiert resp. gar nicht lebensfähig ist.

M. Ch. Naudin. La longévité des Graines aus Revue horticole des Bouches-du-Rhône.

Trenkner. Die rote remontierende Himbeere »Immertragende vom Feldbrunnen«. S.-A. aus Möllers Deutsche Gärtnerzeitung.

Annuaire Général Horticole du Syndicat Central des Horticulteurs de France. Année 1897. Paris, Librairie horticole du »Jardin«. Ist gewissermassen ein Adressbuch der wichtigsten französischen Handelsgärtner. Auch das Ausland ist kurz berücksichtigt, wobei eine Menge von Fehlern leider untergelaufen sind. Es dürfte sich empfehlen, die Liste in Zukunft von Ortskundigen revidieren zu lassen.

Ausstellungen und Kongresse.

Hannover. Vorläufiges Programm für die grosse allgemeine Chrysanthemum-Ausstellung, verbunden mit einer Winterflor- und Binderei-Ausstellung, Anfang November 1898 in Hannover. Protektor der Ausstellung Se. Exzellenz der Kgl. Staatsminister und Minister für Landwirtschaft etc. Frhr. von Hammerstein-Loxten. Die Beschickung der Ausstellung ist den

Ausländern gestattet. Der höchste Preis wird die goldene Staatsmedaille sein.

München. Die bayerische Gartenbau-Gesellschaft veranstaltet gelegentlich der II. Kraft- und Arbeitsmaschinen-Ausstellung eine bayrische Gartenbau-Ausstellung auf der Kohleninsel in München vom 10. Juni bis 15. Okt. 1898. Zur Ausstellung gelangen Epheu-, Dekorations- und blühende Pflanzen, insbesondere Teppichbeetpflanzen.

Gent. 16.—24. April. Grosse, nur alle 5 Jahre wiederkehrende Ausstellung der Soc. Royale d'agriculture et de botanique de Gand. Professor van Hulle, der Nestor der belgischen Gartenbau-Dozenten, welcher seit 40 Jahren sich mit der Einrichtung der Genter Ausstellungen beschäftigt und, trotzdem er bereits das 70. Lebensjahr überschritten, noch damit fortfährt, giebt in der Revue de l'horticulture belge vom 1. Februar d. J. und im Bulletin d'arboriculture einen Plan, der die Vergrösserung des für die Genter grossen Ausstellungen nötigen Raumes veranschaulicht. Der 1. Saal des »Casino«, 1835—36 erbaut, umfasst nur 910 qm; 1867 wurde nach Aufnahme einer Anleihe von 150 000 Fr. ein mit Glas überdachter grosser Saal von 2356 qm Fläche von Carels père erbaut und 1868 eingeweiht. Die Annexe, die van Hulle im Anschluss an diese beiden Gebäude vorschlägt, würden 3105 qm enthalten. Dazu kommt ein ständiges Gewächshaus von 333 qm und ein Peristyl von 43 qm, macht zusammen 6752 qm. Hohe Preise sind vom Kgl. Hause und von Privaten etc. gestiftet. Letzter Anmeldetermin **19. März** bei Herrn Ernest Fierens, Sekretär der Gesellschaft, Gand, Coupure 135. Wir empfehlen dringend den Besuch dieser überaus wichtigen Ausstellung, wohl der wichtigsten vor Schluss des Jahrhunderts.

Aus den Vereinen.

Gartenbau-Verein Landsberg-Warthe.

In der am 20. Januar 1898 stattgefundenen General-Versammlung berichtete der Schriftführer des Vereins, Gärtnereibesitzer Ad. Forch, über die San José-Schildlaus und wurde hieran anschliessend über die in den letzten Jahren sehr stark aufgetretenen Schädlinge des Obstbaues sowie deren Bekämpfung gesprochen. Um aber die in letzter Zeit hier vielfach aufgetretenen Schildläuse und die Blutlaus mehr zu vertilgen und deren Verbreitung möglichst zu beschränken, beschloss der Verein, bei der hiesigen Polizeiverwaltung vorstellig zu werden und zu beantragen, dass eine vom Verein ernannte Kommission von drei Sachverständigen die hiesigen Obstgärten und Anpflanzungen auf Vorhandensein gefährlicher Obstbaumschädlinge untersuche, die geeigneten Mittel zu deren Vertilgung angebe, falls derartige Schädlinge angetroffen, sich nach einer bestimmten Zeit von der Ausführung der Anordnungen überführe und, falls nach wiederholter Aufforderung das nicht geschehen sei, die Reinigung der Bäume auf Kosten der Säumigen geschehe, event. Strafen eintreten. Diese zu ernennende Kommission solle durch behördliche Bekanntmachung berechtigt sein, jede Obstbaumpflanzung zu betreten, ohne dass sie der Besitzer daran hindern darf. Die Untersuchungen sollen je nach Bedürfnis öfter im Jahre vorgenommen werden. Hieran anschliessend wurde ein vom Ökonomierat Goethe-Geisenheim verfasster Artikel über Obstbaumpflege verlesen und diskutiert. Viel Aufsehen erregte ein von Herrn Gärtnereibesitzer Ad. Forch zur Schau ausgestellter Eisblock mit einem eingefrorenen Blumenstrauss. Man sah die Blumen in ihren natürlichen Formen und Farben ebenso schön, als wenn man sie in der Hand frisch geschnitten vor sich habe. Herr Forch erklärte die Herstellung dieses Eisblocks. Man stellt bei strenger Kälte ein Gefäss von Blech oder Eisen im Freien auf, füllt es mit

Wasser (abgekocht oder destilliert) und hängt die betreffenden Blumen hinein. Ein Schütteln oder Tragen des Gefässes, ehe nicht alles Wasser darin gefroren ist, ist zu vermeiden, da sonst das Eis sehr leicht trübe wird und auch Blasen erhält. Will man nun den Eisblock aus dem Gefäss heben, so stellt man es einige Minuten in heisses Wasser. Hat man keine natürliche Kälte, aber eine Eismaschine, so ist das Verfahren auch nicht schwer; ist man aber gezwungen, so wie der Aussteller, sich künstlich durch Eis und Salz Kälte zum Gefrieren des Wassers zu erzeugen, so ist es schon schwierig und kostspielig. Tauen die Blumen allmälig in einem gelinde erwärmten Raum auf, so sind sie ebenso schön und frisch wie vor dem Einfrieren. — Die von dem Schriftführer ausgearbeitete Statistik des Vereins brachte er im Auszuge zum Vortrag; darnach ist der Verein im Jahre 1866 gegründet, die grösste Mitgliederzahl sind einige 80 gewesen; sonst aber betrug die Durchschnittsmitgliederzahl immer ca. 50. Der Vorsitz hat nur viermal gewechselt, der erste Vorsitzende des Vereins war Stadtrat Dr. Augusti, dann Hauptlehrer Laese, dann Gärtnereibesitzer Rud. Forch und dann Fabrikbesitzer Carl Jähne seit 1877. Der Verein hat während dieser Zeit viel für die Hebung des hiesigen Garten- und Obstbaues gethan, indem durch Vorträge und Vorführungen von Erzeugnissen des Garten- und Obstbaues die Interessen angeregt und rege gehalten wurden; es sind bis jetzt von dem Verein 4 grössere Garten- und Obstbauausstellungen veranstaltet, und zwar 1869, 1874, 1883, 1891, und dann zwei Obstausstellungen, 1878 und 1893. Vom Verein aus wird die Beschaffung von Neuheiten für den Garten- und Obstbau sehr rege betrieben, und es sind in dieser Hinsicht manch schöne Resultate zu verzeichnen; die Anregung zur Pflege der Blumen durch Schulkinder hat der Verein dadurch geschaffen, dass auf Vereinskosten den Kindern die Pflanzen übergeben werden; das einzige treue Mitglied des Vereins, das alle Wandlungen des Vereins mitgemacht, ist der Altmeister der Landsberger Gärtner, Herr Rud. Forch; dieser feierte schon am 1. Oktober 1891 sein 50jähriges Gärtnerjubiläum. Der Verein ernannte denselben in Anbetracht der vielen Verdienste um den Verein zu seinem Ehrenmitgliede (R. Forch ist auch Ehrenmitglied des Gartenbau-Vereins Vietz, sowie der Vereinigung der selbständigen Gärtner Landsberg-Warthe). Die nach Verlesung der Statistik erfolgte Vorstandswahl ergab die Wahl folgender Herren: Fabrikbesitzer Carl Jähne, Vorsitzender, Gärtnereibesitzer H. Schultze, Stellvertreter, Gärtnereibesitzer Ad. Forch, Schriftführer, Fabrikbesitzer G. Schröder, Kassenführer und Gärtnereibesitzer C. Hempel, Bibliothekar. Von verschiedenen Seiten wurde der Wunsch ausgesprochen, ob es nicht fördernd für den Obstbau sei, wenn in den grösseren Zeitungen und den Lokalblättern immer wieder auf den Nutzen und den Ertrag des Obstbaues hingewiesen und Mittel und Wege zur Hebung empfohlen würden; es sei deshalb sehr wünschenswert, wenn von den grösseren Zeitungen Leute, welche eine wirklich praktische Erfahrung besitzen und nicht blos Theorie haben, gewonnen würden, die kurz und klar die Behandlung und Pflege, sowie alle nötigen Handgriffe den Laien verständlich machen. Es wurde von Herrn Jähne mitgeteilt, dass er bei diesem milden Wetter die Beobachtung gemacht, dass der Frostspanner noch jetzt des Abends lustig umherfliege, auch seien noch lebende Weibchen desselben gefunden worden.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

E. H. Krelage & Sohn, Neuheiten 1898, Haarlem. — J. C. Schmidt, Erfurt, Abteilung für praktische Gegenstände für Garten und Feld, Haus und Hof, 1898. — C. A. Dietrich, Clingen bei Greussen i. Th., Tuffsteine, Grottensteine, 1898. — Reinhold Schröter, Clingen bei Greussen i. Th., Naturholz-

Gartenmöbelfabrik. — Seed Annual, A. W. Livingston & Sons, Columbus, Ohio, 1898. — Verzeichnis neuester und bester Blütenpflanzen von G. Bornemann, Blankenburg i. Harz 1898. — Georginen von A. Schwiglewski, Carow bei Berlin, 1898. — Samen- und Pflanzen-Verzeichnis von Wilhelm Pfitzer, Stuttgart 1897.

Personal-Nachrichten.

Unser verehrter Mitarbeiter Dr. Henri Potonié-Gr.-Lichterfelde, ist zum Kgl. Bezirksgeologen ernannt.

Der Professor der Zoologie Dr. Ernst Taschenberg † zu Halle am 20. Januar. Er war geboren zu Naumburg am 10. Januar 1818 und wurde weit bekannt durch seine Arbeiten über nützliche und schädliche Insekten für Gartenbau und Landwirtschaft. Von seinen Schriften seien genannt: Naturgeschichte der wirbellosen Tiere etc. (Preisschrift). Was da kriecht und fliegt. Die Hymenopteren Deutschlands. Entomologie für Gärtner und Gartenfreunde. Schutz der Obstbäume und deren Früchte gegen feindliche Tiere. Forstwirtschaftliche Insektenkunde. Das Ungeziefer der landwirtschaftlichen Kulturgewächse. Praktische Insektenkunde. — Für Brehms Tierleben bearbeitete er in der 2. und 3. Auflage die Insekten.

Hubert van Hulle, Professor honoraire an der Staats-Gartenbauschule in Gent, ist zum Offizier des Kgl. belgischen Leopold-Ordens ernannt. Diese Ehre teilen mit ihm nur wenig Gärtner Belgiens. v. H. ist der Nestor der belgischen Gartenbauschriftsteller, denn er schrieb sein erstes Werk, die „Gemüsekultur" 1849, auch ist er so zu sagen der Doyen der belgischen Gartenbaulehrer, denn er wurde bereits 1855 an die Gartenbauschule berufen.

Auch dem Herrn J. Cartuyvels, Generalinspektor des Ackerbaues und dem Herrn Ch. van Wambecke, Präsident der Aufsichtskommission der mittleren Gartenbau- und Landwirtschaftsschule zu Vilvorde (bei Brüssel), ist das Offizierskreuz des belgischen Leopold-Ordens verliehen. — Das Ritterkreuz desselben Ordens den Herren: E. Griffon, Professor an der Schule für Baumzucht in Tournai und dem bekannten Orchideen-Liebhaber Hye-Leysen in Gent.

Herrn Charles Baltet in Troyes, unserem korrespondierenden Mitgliede, ist das Ritterkreuz des russischen Annenordens verliehen.

Dem Obergärtner Kluwe zu Wicken, Kreis Friedland, ist das preussische Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Der Kgl. Ober-Garten-Inspektor Max Kolb, bot. Garten, München, feiert am 19. März sein 40jähriges Dienstjubiläum.

Tagesordnung

für die

845. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 31. März 1898, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Beschluss über die Vorschläge betr. Reorganisation der Gärtner-Lehranstalt. — 3. Erste Beratung über den Etat für 1898.

Fürst Bismarck in der Späthschen Baumschule.

(Zum 83. Geburtstage des Fürsten Bismarck am 1. April 1898.)

(Hierzu Abb. 52.)

Am Mittwoch den 25. Juni 1884 besuchte, wie wir s. Z. in der Garten-Zeitung 1884 S. 345 berichtet, Fürst Bismarck die Baumschule des Herrn Ökonomierat Späth bei Berlin, bekanntlich die grösste der Welt, damals

Abb. 52. Fürst Bismarck in der Späthschen Baumschule am 25. Juni 1884 eine Linde pflanzend.

125, jetzt 175 ha gross, und verweilte in derselben über $2\frac{1}{2}$ Stunden. Allenthalben legte der Fürst grosse Sachkenntnis an den Tag, namentlich wo es sich um forstwirtschaftliche Fragen handelte, und pflanzte im Arboretum auch ganz kunstgerecht einen Baum, eine ungarische Silberlinde, Tilia tomentosa Moench, zum Gedächtnis. Desgleichen trug er als Erster seinen Namen in das neue Fremdenbuch ein.

Die feierliche Handlung des Pflanzens jener Silberlinde hat jetzt der Maler H. Clementz-Berlin im Auftrage und nach den genauen Angaben des Herrn Ökonomierat Späth mit grossem Geschick in einem Ölgemälde verherrlicht, welches voraussichtlich auf der kommenden Kunstausstellung in Berlin im Landesausstellungsgebäude ausgestellt werden wird.

Auf dem Bilde sieht man ausser dem Fürsten, welcher von seinem treuen Hunde »Tyras« begleitet wird, rechts Herrn Ökonomierat Späth, ferner die Herren Vandré, Scholz, Kästner, Grünenthal und Behrend, alles langjährige Beamte der Baumschule.

Der damals junge Baum hat sich in Gemeinschaft mit einer gegenüberstehenden Tilia americana Moltkei, welche der General-Feldmarschall Graf Moltke am 20. Juni 1888 pflanzte, sehr gut entwickelt.

Zum 25jährigen Dienstjubiläum des Kgl. sächsischen Obergartendirektors Bouché.

Mit dem 1. April d. Js. schliesst ein Zeitraum von 25 Jahren ab, seitdem der nicht allein bis in die höchsten Dresdener Gesellschaftskreise, sondern auch bei seinen Berufsfreunden hochgeehrte und geachtete Königliche Obergartendirektor Bouché in Dresden im Staatsdienste steht. In Anbetracht der grossen Beliebtheit, welcher sich der Herr Jubilar im engeren und weiteren Vaterlande in Fachkreisen erfreut, sei es uns gestattet, nur einiges aus seinem erspriesslichen Wirken hier mitzuteilen.

Geboren am 12. Juni 1850 zu Berlin als Sohn des Königlichen Garteninspektors im botanischen Garten, Bouché, besuchte er das Wilhelms-Gymnasium zu Berlin und bezog nach abgelegtem Maturitätsexamen die Gärtnerlehranstalt zu Potsdam. Nach weiterer der beruflichen Ausbildung gewidmeten Thätigkeit wurde der Jubilar am 1. April 1873 an die Spitze der Königlichen Gartenverwaltung in Dresden berufen. Ein reiches Feld für die Bethätigung des ihm eigenen schöpferischen Geistes eröffnete sich ihm hier. Seine erste Thätigkeit galt der Aufstellung des 1874/75er Etats, in welchem unter anderem die Umänderung des Schmuckplatzes vor dem Palais im Königlichen Grossen Garten mit vorgesehen wurde.

Aus den vielen nach seinen Entwürfen höheren Orts genehmigten und unter seiner Leitung entstandenen Neuanlagen und Veränderungen bez. Verschönerungen wollen wir nur einige herausgreifen.

Die im Frühjahr 1878 erfolgte Herstellung von Parkanlagen auf dem Anfang der siebziger Jahre angekauften, bei Strehlen gelegenen umfangreichen Terrain. Die im darauffolgenden Jahre erfolgte gärtnerische Herstellung und Bepflanzung der Uferböschung längs des Kaitszbaches mit Berücksichtigung der Blicke auf die selten schönen Eichen dortselbst. In dasselbe Jahr fällt auch die höheren Orts sehr beifällig aufgenommene Anregung des Jubilars, die Kiesgruben auf dem östlich an den Grossen Garten angrenzenden Gelände in einen See umzuwandeln. Diese Anlage, welche in den Jahren 1881/82 ausgeführt wurde, ist durch gut gewählte Wegeverbindungen an den Grossen Garten angegliedert worden. Bekanntlich ist dieser übrigens 1886 wesentlich erweiterten und dadurch auf einen Flächeninhalt von 25 000 qm gebrachten Anlage mit Genehmigung Sr. Majestät des Königs zum ehrenden Gedenken an Ihre Majestät die Königin der Name Carolasee beigelegt worden. Die Veränderung der Anlagen an der Einfriedigung des zoologischen Gartens längs der Tiergartenstrasse im Jahre 1884. In demselben Jahre wurde auch die

Neuanlage des Sommertheatergartens in Angriff genommen. Die vielfachen Umgestaltungen und Verbesserungen des Grossen Gartens und der Wegeanlagen in demselben, die für die Bewirtschaftung des Königlichen Grossen Gartens und seiner weitverzweigten Anlagen höchst wichtige Wasserwerksanlage entstand auf seine Anregung hin im Jahre 1892. Durch Verordnung vom 18. März 1893 fanden Plan und Voranschlag über die sogenannte Grunaer Anlage, wozu das erforderliche Areal auf bereits im Frühjahr 1891 unterbreitetem Vorschlag des Jubilars angekauft wurde, die Genehmigung des Königlichen Finanzministeriums. Diese Anlagen, wozu die Vorarbeiten bereits im Frühjahr 1891 in Angriff genommen wurden, sind im Vorjahre im allgemeinen vollendet worden, und damit ist auch der herrliche, ca. 10 000 qm grosse neue See entstanden.

Seit 1. Januar 1896 hat sich das Arbeitsfeld des Obergartendirektors um ein Bedeutendes vergrössert, indem ihm auch die Leitung der Königlichen Hofgärten in Pillnitz, Moritzburg, Grosssedlitz und Wermsdorf sowie des Herzogingartens, des Menageriegartens und des Palais- und Wallgartens und ferner auch der fiskalischen Anlagen, wozu der Zwinger und das Birkenwäldchen in Neustadt, das Ostragehege und einige kleinere Schmuckplätze in der Stadt gehören, übertragen worden ist.

Welch hervorragenden Anteil derselbe an dem Zustandekommen der Gartenbau-Ausstellungen in den Jahren 1886 und 1896 in Dresden genommen hat, darf man als allgemein bekannt annehmen.

Und so könnte man noch eine unendlich lange Reihe von der Initiative unseres Jubilars entsprossener Schöpfungen aufzählen. Wir beschränken uns indess auf das Gesagte und betrachten es als eine Pflicht, noch hervorzuheben, wie auch von hohen und höchsten Stellen das verdienstvolle Wirken des Jubilars wiederholt anerkannt worden ist. Neben dem Albrechtsorden 2. Klasse, welcher bereits im Jahre 1887 ihm von Sr. Majestät dem Könige von Sachsen verliehen worden ist, schmücken die Brust des Herrn Bouché der Preussische Kronenorden 3. Klasse, die bronzene Carola-Medaille und der ihm von Sr. Majestät dem Könige von Siam verliehene Elefanten-Orden, und, irren wir nicht, so war es im August 1896, als ihm zufolge Allerhöchster Entschliessung der Titel Obergartendirektor verliehen wurde.

Wir wissen uns einig mit den ihm nahestehenden Fachkreisen des engeren und weiteren Vaterlandes, wenn wir den Wunsch aussprechen, dass die Schaffenskraft dieses so ausserordentlich bewährten Beamten ihm noch eine recht lange Reihe von Jahren bei stetem Wohlergehen und in ungetrübtem Familienglück erhalten bleiben möge.

J. Linden †.

(Hierzu Abbildung 53.)

Jean Jules Linden ist im Jahre 1817 am 3. Februar in Luxemburg geboren. Schon in jungen Jahren entwickelte sich bei ihm die Vorliebe zur Pflanzenwelt und der Trieb zu wissenschaftlichen Reisen. Im Grossherzogtum Luxemburg sammelte derselbe schon in jungen Jahren unter Tinants Leitung die Schätze der Flora. Kaum hatte er mit 18 Jahren seine Studien beendet, so erhielt er

von der Belgischen Regierung den Auftrag, an einer wissenschaftlichen Mission nach Brasilien teilzunehmen. Am 2. Oktober 1835 schiffte er sich in Gesellschaft von Funk (als Zeichner) und Ghiesbreght (als Zoolog) in Antwerpen ein und kam am 24. Dezember in Rio de Janeiro an. Die drei Reisenden durchforschten die Provinzen Rio de Janeiro, Espirito-Santo, Minas-Geraes und St. Paulo und kehrten mit reichen Sammlungen im März des Jahres 1837 nach Belgien zurück.

Durch den guten Erfolg ermutigt, erhielten die drei Reisenden sofort einen neuen Auftrag von der Belgischen Regierung, gingen im Oktober 1837 von Havre ab und kamen im Dezember in Havannah an. Nachdem sie einige Monate die nördlichen und östlichen Distrikte Cubas durchforscht, erhielten sie die Weisung, sich einer diplomatischen Mission anzuschliessen, die von Belgien nach Mexiko gesendet ward und so kamen sie im März 1838 in Vera-Cruz an, um von dort aus weiter nach Mexiko und dann ungeachtet des Bürgerkrieges auf eigenes Risiko in das Innere des Landes vorzudringen. Sie erforschten das Plateau von Anahuao, die Vulkane von Popocatepetl, Iztaccihuatl, Cofre de Perote, den Pic von Orizaba und die ganze östliche Kette der Cordilleren. Nach zweijährigem Aufenthalt schifften sich die drei Reisenden in Vera-Cruz nach Campêche ein, von wo sie ihre Untersuchungen auf die ganze Halbinsel von Yucatan ausdehnten. Hier in der Laguna de Terminos ward J. Linden von dem verheerenden »Gelben Fieber« befallen, welches selten ein ihm verfallenes Individuum am Leben lässt. Lindens starke Constitution widerstand zwar, aber drei Monate dauerte es, bis er wiederum genas. Nach seiner Genesung begab er sich mit seinen Gefährten nach dem Staate Tabasco, von wo aus sie die hohen Regionen des Nachbarstaates Chiapas ausbeuteten und bis zu den nördlichen Teilen des damals in voller Revolution befindlichen Staates »Guatemala« vordrangen. Zahlreiche Entdeckungen an Pflanzen und Tieren in diesen damals noch gar nicht durchforschten Gegenden waren das Resultat dieser letzteren Reise, ja die Reisenden entdeckten dabei auch die Ruinen zweier alter Städte von grosser Ausdehnung, nämlich der von »Palenque« in der Mitte dichter Waldungen am »Rio Usumasinto« und ferner von »Ocosingo« in der kalten Region und umgeben von Tannenwaldungen.

Funk und Ghiesbreght schifften sich im August 1840 zur Rückreise nach Europa ein, während Linden noch fieberkrank zurückblieb, um später über Habana nach Belgien zurückzukehren (Februar 1841). Während seines kurzen Aufenthalts in Europa machte er die Bekanntschaft A. von Humboldts, der ihm Instruktion für seine grosse Reise gab, die er ebenfalls im Auftrage der Belgischen Regierung, nach Columbien machte. Im November des gleichen Jahres schiffte sich Linden, begleitet von Schlim, in Bordeaux ein und kam am 27. Dezember 1841 nach La Guayra, wo er sofort die hohen direkt aus dem Meere emporsteigenden Küstengebirge untersuchte. Von hier ging er nach Caracas, wo er am 6. Januar 1842 ankam. Drei Monate widmete er hier der Untersuchung der Provinz Caracas, bestieg die 8000' hohe Silla wiederholt und verliess endlich Caracas am 5. Mai mit seiner kleinen Karavane, um durch das schöne Thal »Aragua« über Victoria und San Mateo nach Valencia zu gehen. Von hier aus zog er über die Gebirge nordwärts nach Puerto-Cabello und über San-Felipe nach Barquisimeto.

Von dieser Stadt an beginnen die Steppen von Quibor, bedeckt mit Opuntien, Capparis und stacheligen Mimosen. Die hohen Spitzen der Cordillere

von Trujillo begrenzen den Horizont nach Westen. Am Fusse der Vorberge der Cordillere liegt die Stadt Tocuijo. Nicht weit von letzterer Stadt musste der von Regen bedeutend angeschwollene Strom gleichen Namens überschritten werden, wobei einige Maultiere, beladen mit den bis dahin gemachten Sammlungen, mit Instrumenten, Papier und aller Kleidung von der Gewalt des Stromes fortgerissen, ertranken. Von hier aus begann das Uebersteigen der Cordillere. In Aqua de Obispo, einem 2750 Meter hoch gelegenen Rancho, ward Halt gemacht. Hier war es schon so kühl, dass das Thermometer

Abb. 53. Jean Jules Linden †.
(Aus La Semaine horticole.)

Morgens nur + 2° R zeigte. Die Flora war hier ausserordentlich reich. Ein eigentümliches Farn »Jamesonia scalaris Knth.« bekleidete weite Strecken und die Espeletia-Arten begannen sich zu zeigen. Acht Tage später überschritt Linden den gefürchteten Paramo de Mucuchies (4012 Meter hoch) und langte den andern Tag in Merida an. Hier wurden einige Monate der Erforschung der Provinzen Merida und Trujillo gewidmet.

Die Expedition ging hierauf nach der Provinz Santander und hierauf abermals die Cordillere übersteigend über Chinacota nach Pamplona und zuletzt nach Bogota, wo Linden im Oktober 1842 eintraf. Nachdem hier die Reisenden sich etwas erholt und neue Maultiere angeschafft waren, untersuchte Linden die Provinz und stieg dann aus der kalten Region in das Gebiet des

Magdalenen-Stromes hinab. Schwimmend musste der 300 Fuss breite Strom übersetzt werden und, nachdem die Ebene von Espinal passiert, langte man in Ibagué, der Hauptstadt der Provinz Mariquita, an. Diese Stadt liegt am Fusse der mächtigen Gebirge von Quindiu mit dem majestätischen Pic Tolima, dessen schneeiger Gipfel die ganze östliche Cordillere von Neu-Granada beherrscht.

Die Maultiere mussten nun mit Eingeborenen als Lastträger ersetzt werden und nun begann die Besteigung des Tolima am 1. Januar 1843. Erst am fünften Tage erreichte Linden bei einer Höhe von 4930 Meter (12000 Fuss) die Grenze des Schnees. Hier ward für einige Wochen ein Aufenthalt genommen, um jene interessanten Regionen zu untersuchen. Nach Ibagué zurückgekehrt, drang Linden durch die mächtigen Wälder von Quindiu nach den verschiedensten Richtungen vor und mehrere Hundert neuer Pflanzen wurden dabei entdeckt. Weiter drang die Expedition nach dem Caucathal vor*), welches nur durch weniger hohe Bergketten vom Stillen Ocean getrennt ist, und von hier aus nach Cartago und Buga.

Von Buga ging es retour in teils veränderter Richtung über Bogota, Pamplona, Merida nach Caracas, wo Linden am 17. August 1843 eintraf. Von Caracas schiffte er sich über La Guayra nach Rio-Hacha ein, um die damals noch ganz unbekannte Sierra Nevada de Santa-Marta, bewohnt von den Auruaco-Indianern, zu untersuchen. Der nördliche Abhang dieses Gebirges war damals selbst den Eingeborenen unbekannt. Man erzählte so viel Schönes von diesem Gebirge, dass der Gouverneur der Provinz und mehrere der angeseheneren Einwohner sich entschlossen, diese Expedition mitzumachen. Im Januar 1844 verliess man Rio-Hacha, ging per Schiff bis Comarones und von da nach Dibulla an den Ufern des gleichnamigen Flusses. Den folgenden Tag übernachtete die Gesellschaft in dem Walde von St. Anna und am fünften Tag traf sie im Dorfe Auruaco ein, welches auf einem Plateau 1400 Meter über dem Meere liegt. J. Linden blieb hier einige Wochen, durchforschte das ganze Gebirge und bestieg die Spitze des 4800 Fuss hohen Nevado. Vom Gipfel dieses Berges hat man die Aussicht nach Norden bis zum Meer der Antillen, nach Westen auf den See von Maracaibo und die Halbinsel Guojira, nach Süden bis zum Hochgebirge von Ocana und nach Osten auf das Flussgebiet des Magdalenenstroms, Carthagena und die dichten Wälder von Darien, während weiter hin ein dunstiger Horizont den Stillen Ocean andeutet.**)

Nachdem Linden noch eine Expedition nach dem Innern von Goajira gemacht, schiffte er sich am 4. März von Rio-Hacha nach Kingston in Jamaica und von da nach Santiago in Cuba, wo derselbe die »Blauen Berge« besuchte und überhaupt den östlichen gebirgigen Teil Cubas, der vor ihm wissenschaftlich noch nicht erforscht worden war. Sechs Monate widmete Linden der Untersuchung dieser Teile Cubas und kehrte von hier aus im Februar 1845 über Nordamerika nach Europa zurück.

Die Masse von Erfahrungen, welche Linden auf diesen seinen gefahrvollen und mit eiserner Konsequenz durchgeführten Reisen gesammelt hatte, die Masse neuer Pflanzen, die er nicht blos entdeckt, sondern im Vaterlande an Ort und Stelle beobachtet und zugleich die Bedingungen für deren erfolgreiche Kultur studirt hatte, — befähigten J. Linden, mehr als jeden anderen vor

*) Dasselbe ist in den Berichten Roezls wiederholt erwähnt.

**) Die Himmelsgegenden scheinen nicht ganz zu stimmen. L. W.

ihm, ein Etablissement zur Einführung neuer Pflanzen (das erste auf dem Festlande) gleich nach seiner Rückkunft in Luxemburg einzurichten. Welche Masse neuer schöner Pflanzen von jetzt an in die Gärten, durch ihn eingeführt, einwanderte, das ist hinlänglich bekannt.

Wir müssten ein Buch schreiben, wollten wir aller der durch Linden importierten Pflanzen gedenken. Da sind es einerseits die Masse der Orchideen, Aroideen, Bromeliaceen, Araliaceen, Rhopaleen etc., da sind es andererseits Pflanzen wie Begonia Rex, die Massen der schönen Blattpflanzen aus der Familie der Marantaceen, Scitamineen, Melastomaceen, über welche jeder Jahrgang der Gartenflora mehr oder weniger einlässlich berichtet hat. Im Jahre 1855 führte Linden, der inzwischen die Übernahme der Professur und Direktion des Botanischen Gartens in Brüssel ausgeschlagen, dagegen die Direktion des Zoologischen Gartens daselbst später übernommen hatte, sein Etablissement nach Brüssel über. Im Jahre 1870 übernahm Linden ausserdem das Etablissement von Ambroise Verschaffelt in Gent käuflich und führte nun mit seinem Schwiegersohn beide Etablissements fort. Im Jahre 1873 endlich führte derselbe einen grossen Teil seiner Pflanzen von Brüssel nach Gent über, veranstaltete eine öffentliche Auktion eines Teils seiner Pflanzen und kultivierte in Brüssel nur noch Orchideen und neu eingeführte Pflanzen aus Privatliebhaberei, während das Etablissement in Gent den Handel einzig vermittelte.

Linden selbst gab 1861 die Direktion des Zoologischen Gartens in Brüssel auf und repräsentiert die Vereinigten Staaten von Columbien und Luxemburg als Consul, später als Generalkonsul. Nach Amerika kehrte er selbst, so viel uns bekannt, seitdem nicht zurück, dagegen veranlasste er auf seine Kosten eine Menge von Expeditionen zur Einführung neuer Pflanzen. Die erste derselben war die von Funk und Schlim nach den Staaten Columbiens und der Nachbarländer, welche 1845 begann und 10 Jahre dauerte. Diese beiden berühmten Reisenden kamen dabei mit Hartweg, Warsczewicz, Triana, Moritz und anderen bekannten Reisenden in nähere Verbindung. Später sammelte Wallis mehrere Jahre ausschliesslich für Linden, dann machten Roezl und andere besondere Reisen auf seinen Auftrag hin.*)

J. Linden wurde Direktor der „Compagnie continentale", welche im Jahre 1887 ihren Wohnsitz nach Brüssel verlegte, wo das Geschäft unter dem neuen Namen „L'Horticulture internationale" unter der Leitung des Sohnes, Lucien Linden, zu einem solchen Rufe gediehen ist, dass seine herrlichen Gewächshäuser ein Wallfahrtsort vieler Tausende von Fachmännern und Laien geworden sind.

Es würde fast unmöglich sein, alle die Pflanzen aufzuzählen, welche Jean Linden eingeführt hat. Die No. 55 von La Semaine horticole, Brüssel, 12. Februar 1898, welche einzig und allein dem Andenken Lindens gewidmet ist, zählt die Orchideen, welche die Hauptmasse bilden, und die Palmen auf. Wir sehen da allein ca. 120 Gattungen von Orchideen mit vielleicht 500 Arten, ferner 53 Gattungen von Palmen mit vielleicht 150 Arten. Auf die Anführung der zahlreichen Amaryllideen, Aroideen, Bromeliaceen, ferner Pandaneen, Cycadeen, Gesneriaceen, Melastomaceen etc. verzichtet selbst die Semaine horticole. Sie giebt aber die Abbildungen einiger der wichtigsten Pflanzen.

*) Die vorstehende Lebensbeschreibung ist ein Abdruck der von E. Regel in Gartenflora 1874 S. 196 gegebenen. L. W.

Zunächst die erste Einführung: Malpighia ilicifolia Bentham, ein sparriger, niedriger Strauch, 1838 von Linden eingeführt und von ihm auf dem Felsen der Mesa de Mariel auf der Insel Cuba gefunden. Dasselbe Exemplar wird noch heute in der L'Horticulture internationale kultiviert und hat fast noch dieselben Dimensionen, nämlich nur 35 cm Höhe und 40 cm Durchmesser. Ferner Cyanophyllum magnificum, diese Pracht-Blattpflanze 1858 eingeführt; die ersten buntblättrigen Begonien (Begonia Rex), die Lindenia rivalis Benth. aus Tabasco, Mexico, Pteris tricolor 1859 eingeführt. Viele seiner Einführungen sind beschrieben in Hortus Lindenianus, Pescatorea, L'Illustration horticole und der Lindenia.

Er hatte ein ausgezeichnetes Gedächtnis und konnte seinen Reisenden fast genau die Stellen angeben, an welchen er vor vielen Jahren eine betreffende Pflanze gefunden. Ebenso hatte er einen sicheren Blick beim Bestimmen von Neuheiten, was bis in die letzten Jahre seine Lieblingsbeschäftigung war. Wir selbst sahen ihn so einmal bei neuen Begonien, wobei er unser Urteil erbat.

Auf seinem Todtenbett ward er geschmückt mit einigen seiner schönsten Einführungen: das Haupt mit Cattleya Trianae, die Brust mit Odontoglossum crispum, sein Herz mit seiner ersten Entdeckung: Malpighia ilicifolia, und neben vielen anderen Blumen prangte ein Wedel der edlen Howea Forsteriana, als Sinnbild der Unsterblichkeit. Bei seinem Begräbnis liess sich selbst der König von Belgien vertreten. — Möge in Deutschland auch einmal ein Linden erstehen! L. W.

Die Omorika, Picea Omorica Panc.

Von B. Stein, Kgl. Garteninspektor a. D.

(Hierzu Abb. 54.)

Es war im September 1874, als ich, damals junger Obergärtner im Berliner Botanischen Garten, einem fremden Botaniker unsere Staudenschätze zeigte. Als ich ihm die Pancicia serbica, eine monotype Umbellifere, erläutern wollte, die ich eben erst nach Berlin gebracht hatte, unterbrach er mich mit den Worten: »Aber der Pancic bin ja ich.«

Natürlich interviewte ich ihn darnach über die Omorika und sprach den Wunsch um Samen dieser merkwürdigen Tannenfichte aus. Es stellte sich heraus, dass er selbst noch keine keimfähigen Samen gesehen hatte, dass er aber Zapfen erwarte.

Zwei Monate später war ich wohlbestallter Inspektor des Botanischen Gartens in Innsbruck, der unter Kerners Leitung damals verdienten Weltruf besass. Im Januar 1875 erhielt ich durch meinen leider so früh verstorbenen Freund Rudolf von Uechtritz einige Omorikasamen, die er aus den zerfallenden Zapfen eines Herbarexemplars, das er soeben von Pancic erhalten, für mich »geerntet« hatte. Gleich darauf erhielt auch Kerner Omoriken-Herbarzweige von Pancic und klopfte die Samen sorgfältig für unsere Kulturen aus den Zapfen, denn Kerner zählt zu jenen Botanikern, die den Samen im Garten für wichtiger halten als im Herbar. Wohl ein Dutzend Omoriken keimten und gediehen im Laufe der Jahre in Innsbruck und als ich 1880 nach

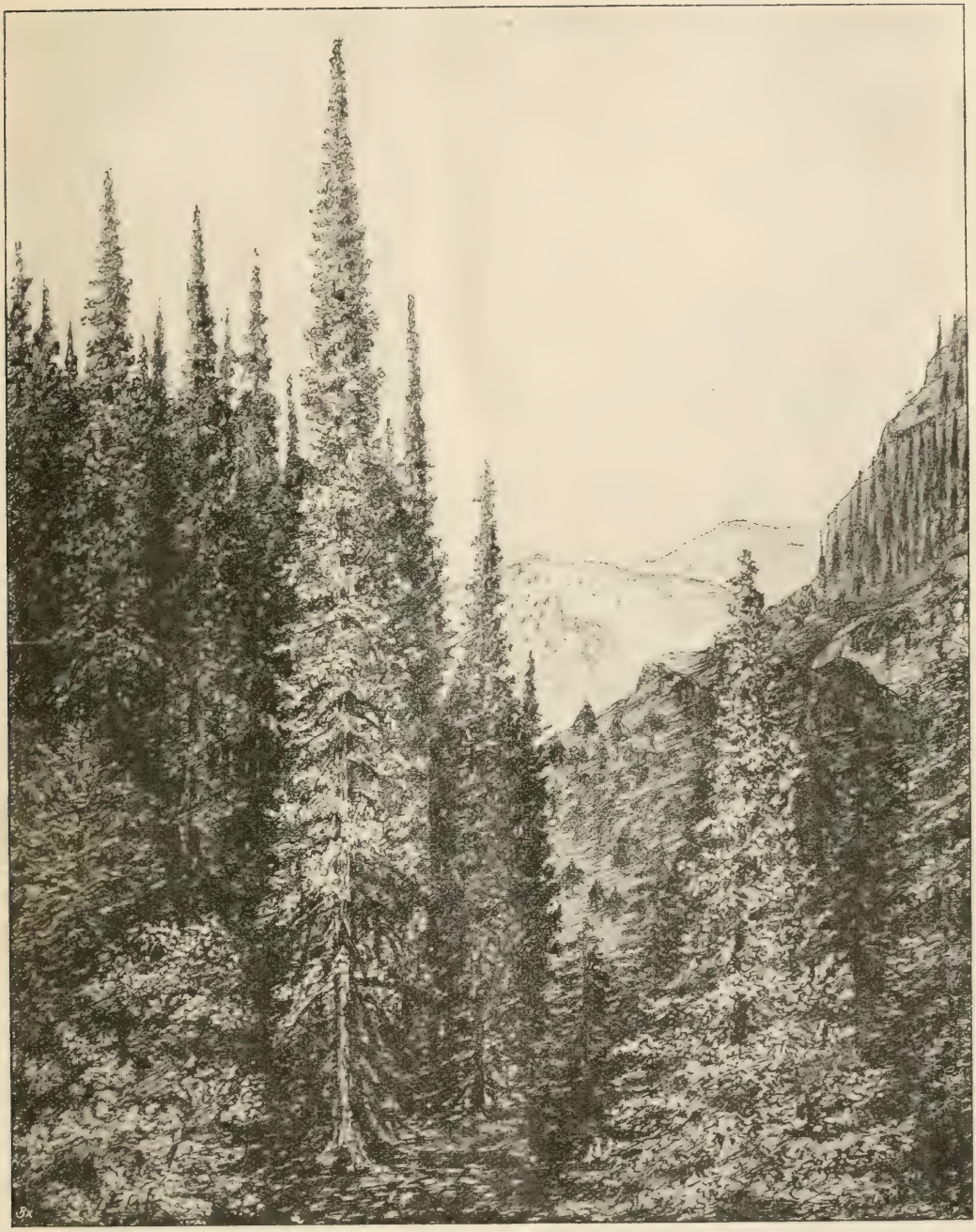


Abb. 54. Picea Omorica Panc.

Die Omorika-Fichte in den Wäldern von Zaovina und Rastischte im südl. Serbien.
Nach der Natur gezeichnet von J. Bornmüller. 1888.

Breslau übersiedelte, konnte ich fünf schöne Topfexemplare der merkwürdigen Conifere in den Breslauer Botanischen Garten mitnehmen. Von diesen gedeihen in Breslau heute noch zwei, je ein Exemplar erhielten Hofmarschall von St. Paul-Illaire, Dr. Schuchardt in Görlitz und Baumschulenbesitzer Guder in Carlowitz bei Breslau.

Nach mehrfachen kleinen Sendungen von Omorikensamen, die ich in den nächsten Jahren durch Pancics Güte erhielt, bekam ich 1888 von Joseph Bornmüller, der damals den Botanischen Garten in Belgrad leitete, nachdem er vorher als Gehilfe in Breslau gearbeitet hatte, einige Hundert Korn von ihm selbst gesammelter Omorikensamen, die Korn für Korn keimten.

Joseph Bornmüller, durch sein liebenswürdiges Naturell, ausgedehnte Kenntnisse und unermüdlichen Sammelfleiss bald der Liebling von Pancic, ist der erste Westeuropäer gewesen, der die Omorika als Waldbestand in ihrer Heimat in Süd-Serbien gesehen hat. Schon auf weite Entfernungen, erzählte er mir später, fällt die Omorika (übrigens nur der nationale Name für Fichte im Allgemeinen in Serbien) durch ihren schlanken Wuchs, der an eine italienische Pappel erinnert, auf. Meist wächst die Omorika auf Berghängen zerstreut, ähnlich den Lärchen auf den herrlichen Lärchwiesen Tirols, nur selten steht sie noch in dichterem Bestande.

Das vorstehende Bild ist von Bornmüller an Ort und Stelle, zwischen Zaovina und Rastickte (Rastischte schreibt Ritter) in Südwest-Serbien, skizziert worden, und ich bedauere lebhaft, dass nicht der geniale Reisende und Sammler selbst den Text dazu geschrieben hat.

Nun, was die in deutscher Kultur befindlichen Omoriken betrifft, so fehlt diese auch gärtnerisch schöne Tannenfichte (siehe Gartenflora 1887) heute in keiner besseren Coniferengärtnerei. Die schönsten Kulturexemplare aber dürfte Wilhelm Guder in Carlowitz bei Breslau besitzen, dessen Coniferenkulturen in Deutschland unübertroffen dastehen. Guders grösste Omoriken sind 2,5 m hoch. Aus einem kurz gedrungenen Kegel, den die Omorika in den ersten Lebensjahren bildet, schiesst dann plötzlich der Leittrieb empor, spargelartig möchte man sagen, denn ich sah wiederholt bei Guder Jahrestriebe von mehr als Halbmeterlänge. Auch im Garten baut die Omorika sich — ohne Schnitt — schlank säulenförmig und wird dadurch eine kostbare Conifere für die bessere Landschaftsgärtnerei, um so mehr, als sie Grossstadtverhältnisse gut zu ertragen scheint.

Die allerliebste Färbung der Nadeln, die ihre weisse Unterseite nach oben drehen, ist nicht immer markant, da es Varianten giebt, deren Nadeln nur mattgraugrüne, statt weisse Unterseitslinien zeigen.

In der Heimat hat ihr Wert als Mastbaum die Omorikabestände fast vernichtet, hoffentlich hält die Kultur die schöne Pflanze nicht nur »in Evidenz«, sondern bringt sie auch noch in den deutschen Wald. Da sie bei uns in der offenen schlesischen Ebene, die den russischen Ostwinden völlig preisgegeben ist, gänzlich winterhart und fröhlich wachsend ist, so wird sie überall in Deutschland aushalten. Über den Forstwert des Holzes habe ich natürlich kein Urteil, wohl aber könnte Bornmüller darüber entscheiden.

Anmerkung d. Red. Die Omorika-Fichte hat viel mehr Ähnlichkeit mit Picea Glehni und Alcockiana aus Ostasien als mit unserer gemeinen Fichte. Sie unterscheidet sich von letzterer durch die schmal kegelförmige Krone,

zwei weisse Spaltöffnungsstreifen auf der Oberseite der Nadeln, die niedergedrückt 4kantig und doppelt so breit wie dick sind, sowie durch die weit kleineren, nur 3—6 cm langen, 2—2½ cm dicken Zapfen.

Es ist interessant, dass Dr. Weber, Botaniker an der Moorversuchsstation in Bremen, kürzlich in einer dem älteren Quartär angehörenden Moorbildung aus Aue im sächsischen Ergebirge Nadeln, Zapfen, Pollen und Samen einer Conifere gefunden hat, die sehr mit denen der in Serbien, Bosnien, Montenegro und Westbulgarien einheimischen Picea Omorica Pancic übereinstimmen. Er hat sie in Englers bot. Jahrb. XXIV p. 532 (1898) Picea omorikoides Web. genannt. L. W.

Ausstellungsbericht über die nationale Chrysanthemum-Ausstellung zu London, Royal Aquarium.

Von E. Geo. Reid. Beckenham Hill, London S. E.

Wie alljährlich, so fand auch im Jahre 1897 am 9., 10. und 11. November die grosse Chrysanthemum-Ausstellung des Nationalen Chrysanthemum-Vereins statt.

Alle Chrysanthemumfreunde warten mit grosser Begierde auf diese Ausstellungstage und darf es daher auch nicht Wunder nehmen, dass sämtliche Chrysanthemumzüchter mit den herrlichsten Blumen auf dieser Ausstellung stets vertreten sind.

Die enorme Konkurrenz zwingt sämtliche Kultivateure nur die besten Varietäten, und zwar diejenigen Sorten auszustellen, welche in ihrer Klasse die grössten, vollkommensten Blumen aufweisen. Seit einigen Jahren wird auch auf die Feinheit der Form sowie Farbe gesehen, und so ist thatsächlich diese Ausstellung der wahre Prüfstein für die vielen Neuheiten, welche alljährlich mit grosser Reklame angeboten und niemals gesehen werden, da sie die Konkurrenz älterer Sorten nicht aushalten können. Diejenige Neuheit, welche auf dieser Ausstellung hervorragt, behält ihren Platz gewöhnlich für mehrere Jahre hindurch.

Es ist daher auch der Besuch dieses Chrysanthemumfestes ein enormer. Am ersten Tage waren 20—30 000 Menschen anwesend, der zweite Tag dürfte etwa 15 000 und der dritte dieselbe Anzahl Chrysanthemumfreunde nach dem Royal Aquarium herangelockt haben.

Durch den trockenen und warmen Oktober waren die ausgestellten Blumen in einer Vollkommenheit, wie ich sie seit 10 Jahren noch nie gesehen habe. Blumen von 25—27 cm mit einer Tiefe von 10—12 cm war die Durchschnittsgrösse der Konkurrenzblumen.

Es dürfte den deutschen Leser wohl kaum interessieren, wer die Aussteller waren, und gebe ich daher in Nachfolgendem die Sorten an, welche sich besonders hervorgethan haben in den einzelnen Ausstellungsnummern.

Der grosse Wanderpreis und 200 M. fiel an die Bromeley Chrysanthemum-Gesellschaft für die 48 besten japanischen Chrysanthemum und 48 eingebogene Varietäten. Es waren folgende Sorten die besten: Mrs. H. Weeks, Mad. Carnot, Australia Phoebus, Duke of York, Simplicity, Matthew

Hodgson, Graphic, Mutual Friend, Mrs Charles Blick, Edith Tabor, Etoile de Lyon, G. C. Schwabe, Viviand Morel, Elsie Teichmann.

Von den 48 eingebogenen fielen besonders auf: Mrs. R. C. Kingston, C. H. Curtis, Duchess of Fife, Empress of India, Mrs. J. Keans, Mm. Tunnington, John Lambert, Ma Perfection, Major Bonaffon.

Der »Holmes« Erinnerungs-Preis. 36 Eingebogene Blumen. Die Varietäten, welche die besten Blumen aufwiesen, waren folgende:

Lady Isabel, Ma Perfection, C. H. Curtis, Globe d'Or, Jeanne d'Arc, Lord Roseberry, Major Bonaffon, J. Agate, Duchess of Fife.

Von den 48 japanischen Blumen waren Viviand Morel, Mrs. Charles Blick, M. Chenon de Leche, A. Gold, Mrs. J. Lewis, A. H. Wood, Miss Elsie Teichman, Mme. Gustave Henry, N. C. S. Jubilee, Lady Hauham, Robert Owen, Simplicity, Australia, Lady Ridgway, Yellow Mad. Carnot, die besten.

Der Turner Erinnerungsbecher für die 36 besten Blumen in den drei Farben weiss, gelb und dunkelrot. In dieser Konkurrenz waren es folgende Sorten, welche den Sieg davontrugen:

Mme. Carnot, Mrs. H. Weeks, Western King, weiss.
Edith Tabor, A. H. Wood, Yellow Mad. Carnot, gelb.
John Neville, Master Tucker, Joseph Brookes, dunkelrot.

In der Konkurrenz bewies sich als die beste dunkelgelbe Varietät die Neuheit »Phoebus«.

Als die schönste Blume in der Ausstellung wurde die Sorte »Yellow Mad. Carnot«, var. Mrs. Mease bezeichnet. Diese Blume war enorm gross und tief, dabei herrlich hellgelb gefärbt, leider konnte ich die Blume nicht messen, ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich sie 30 cm schätze. G. J. Warren, ebenfalls ein gelber Sport, war nicht so schön.

Neue Varietäten, welche sich als hervorragend bewiesen haben:

Mrs. W. Butters, weiss eingebogen, enorme Blume;
Mad. Ferlat, reinweiss, jap. inc.;
Owers Memorial jap., purpurrot mit goldener Einfassung, herrliche Farbenschattierung;
Mrs. F. A. Bevan, jap., prachtvolles hellrosa;
Belle of Castelwood, zartrosa;
Master W. Tucker, jap. inc., dunkelrot mit bronzener Rückseite;
Sunstone, schönes dunkelorange, jap.;
Mad. Edward Roger, grünlich weiss, jap. inc.;
Royal Standard, jap., purpurrot;
William Wright, enorme Blume, rosa;
Mad. Laurence Zede, zartlila;
President Nonin, chamoisgelb, jap. inc.;
John Neville, jap., dunkelrot;
Perle Dauphinoise, gelb chamois;
Mrs. J. Lewis, jap., weiss, crême;
Lady Hanham, jap., Lachsfarbe, enorm;
Mme. Lucie Faure;
Duke of Wellington. braunrot, jap. inc.;
Oceana, jap. inc. hellgelb;
Matthew Hodgson, leuchtend karminrot;

Mons. Gruyer, zartrosa;
Mr. Hume Long, karminrosa;
Mrs. Gen West, enorme Kugel, violett;
Queen of Portugal, cremegelb, jap. inc.;
La Savoy, jap., enorme Blume, weiss.

Einfache Varietäten:

Mrs. H. C. Seely, weiss;
Mrs. A. C. Stubbs, weiss;
Beauty of Framfield, die beste dunkelrote Varietät;
Robert, hellgelb, herrliche sternförmige Varietät.

Folgende Neuheiten wurden noch auf den letzten Versammlungen der N. C. S. und R. H. Society mit Wertzeugnissen ausgezeichnet und glänzten durch Prachtblumen:

George Seward, jap., tief orange; Mrs. Charles Keyser, gelb mit Bronze schattiert; Mrs. S. Beggs, zart hellrosa, enorme Blume; Pride of Madford, Royal Sovereign jap., tiefgelb; Vicar of Exmouth, kirschpurpur, ganz entschieden die beste dieser Farbe, niedrig und kräftig wachsend; Pride of Exmouth, weiss mit zartrosa, wird, wenn bekannt, jedenfalls enorm zu Bindezwecken verlangt werden; Indiana, herrliches frisches rosa; Modesto, die beste dunkelgelbe Schnittblume von enormer Grösse; Western King, enorme, weisse, gelockte Varietät; Janoma, eine reinweisse jap. Varietät, spätblühend.

Ausser Chrysanthemum waren noch sehr schöne Kollektionen von Äpfeln und Gemüse vorhanden.

Besonders hervorzuheben ist noch die winterblühende Begonie »Gloire de Lorraine«, welche in prachtvollen Exemplaren vorhanden war. Diese Begonie ist so recht dazu angethan, eine Marktpflanze ersten Ranges zu werden.

Auffallend schön waren die Zonale-Pelargonien und zeichneten sich folgende Sorten besonders durch ihre schöne Färbung sowie Grösse der runden Blumen aus:

Cassiope, lachsrosa;
Countesse of Buckingham;
Countesse de Morellor, scharlachrot mit grosser weisser Mitte;
Crabbe, rosenrot;
Duchesse of Marlborough;
Herrick, scharlach;
E. Geo Reid, orangegelb;
Gen. Wolseley, rosenrot;
Miss E. Wilson, lachsrotes Auge, sonst weiss;
Mrs. Pole Routh, Lachsfarbe;
Mrs. W. Partridge, orange Lachsfarbe;
Royal Purple, purpurrot;
Souvenir de W. B. Miller, herrlich karminscharlach, und andere.

Im Anschluss an diesen Bericht möchte ich den geehrten Lesern zur Information diejenigen Chrysanthemum-Sorten aufführen, welche unübertroffen sind und den ersten Rang unter den Tausenden von Sorten heute einnehmen.

Ich habe dieselben nach Farben geordnet; diejenigen, welche sich ganz besonders für Ausstellungen eignen, sind mit *, Sorten, welche sich besonders

zum Schnitt eignen, mit **, die Sorten zum Topfpflanzenverkauf sind mit *** bezeichnet.

Liste der besten Chrysanthemum indicum.

* Ausstellungsblume, ** Schnittblume, *** Topfpflanze.

Weiss.

* Simplicity,
* Western King,
* Janoma **,
* Reine Natalie,
* Mme. Gustav Henry **,
* Mme. Philipp Rivoir **,
*** Enfant des deux mondes,
* Mme. Paul Lacroix **,
* Mutual Friend **,
*** Niveus **,
* Mrs. H. Weeks,
** Mlle. A. de Galbert,
* Mrs. W. H. Lees,
*** Souvenir d'une petite amie,
** Mrs. Richard Jones,

Weiss-Crême.

*** Emily Silsbury *,
* Mad. Bourbaki,
* Mrs. C. E. Shea,
* La Savoie,
* Baroness Ad de Rothschild **.

Weiss mit grüner Schattierung.

** Florence Davis *.
* Mme. S. Bernard,
** Mad. Edmonde Roger *.

Dunkelrosa.

* William Tricker *** und **.

Rosa mit weisser Schattierung nach der Mitte.

* Mrs. Hume Lony **,
* Pride of Exmouth **.
*** Louise,
* Rose Wynne.

Rosa in der Mitte, weisse Schattierung nach aussen hin.

* Eda Prass **,
* Good Gracious **

Zartrosa.

* Mrs. J. Beggs,
** Mr. E. G. Whittle,
** Mrs. Armistead.
* Indiana **,
* Mrs. Cotisword Bond **,
Belle des Gordes **,
Princess Ena **,
Rachais **,
* Mad. Rozain **,
* Lord Justice Lope.

Violett rosa hell.

* Australia,
* Salene **,
** M. Villeneuse Bûtel ***,
** Louis Boehmer ***,
* Professor Lachmann **,
* Reine d'Angleterre ***,
* C. Champon **,
Doctor Duviard **.

Violett rosa, dunkel.

* Pride of Madford ***,
* Mme Geo Birde **,
* Sir Charles Roissard ***,
** Beauty of Truro ***,
* Deuil de Jules Ferry **.

Violett purpur.

* Vicair of Exmouth ***,
* John Neville **.

Violett mit weissem Zentrum.

* Mme. Legris **.

Gelb.

* Calvats Australian Gold ***,
* Duchesse of York **,
* Mr. W. P. Routh ***,
* Phoebus **.

Hellgelb.

* Yellow Mad. Carnot (Mrs. Mease) **,	* Edith Tabor **,
* Sunstone **,	* Perle Dauphinoise ** und ***.
Yellow Mad. Blanche ***,	

Dunkelgelb.

* Royal Sovereign **,	* C. W. Richardson ***,
* Modesto **,	* Directeur Tisserand **.

Lachsfarbe.

* Duke of Wellington **,	* Miss Graham **.

Terracotta.

* Dorothy Seeward **,	* Hairy Wonder *** und **.
* Mrs. John Shrimpton **,	

Orange.

George Seeward,	Cap. L. Chauré,
Joseph Broak,	Boule d'Or,
Mrs. Herman Kloss,	Mons. Charles Molin.

Gelb-Bronze.

Mrs. Charles Kaiser,	Vte. Roger de Chézelles,
M. G. de Clermont,	Mrs. Marling Grant.

Dunkelrot-Bronze.

Master H. Tucker.	Mr. A. G. Hubbuck.

Leuchtend rot.

General Jacqueminot,	Mme. J. Chauré.
G. W. Childs,	

Dunkel-Bordeauxrot.

Cactus,	W. Seeward.
Mons. Johanny Molin,	

Dunkelbraunrot.

* The Egyptian **,	* M. Demay Taillandier ** und ***,

Bronzerot mit gelber Rückseite.

* Sarnian Gem **,	** John Shrimpton ***.

In der Hoffnung, dass diese Zusammenstellung manchem Chrysanthemumfreund sowie Fachmann willkommen sein wird, füge ich noch den Wunsch hinzu, dass sie die Einführung der vielen wertlosen Neuheiten verhindern möge, welche nur dazu dienen, Enttäuschung dem Liebhaber oder Fachmann zu bereiten.

Ausstellung von spätem Winterobst am 24. Februar 1898 zu Berlin.

(Schluss.)

Die an Sorten reichste Sammlung hatte Herr Prof. Dr. Stötzer in Bützow in Mecklenburg, dem wir bekanntlich auch so viele Anregungen zum Obstbau verdanken, geliefert. Herr Prof. Dr. Stötzer, kaum genesen von längerer Krankheit, hatte die Güte, selbst solche Sorten zu schicken, welche nicht in seinem Obstlagerraum aufbewahrt waren und daher nicht ganz so prall aussahen. Dahin gehörten als Kuriosum auch einige Exemplare der Champagner-Reinette von der Ernte 1896. Auch ein roter Herbst-Calvill hatte sich noch gefunden; er war natürlich geschrumpft. Im Übrigen waren die Sorten folgende:

Graue französische Herbstreinette, sehr schön; Orleans-Reinette, desgleichen; Champagner-Reinette; Ananasreinette; Goldreinette von Blenheim; Muskatreinette; Schildberger weisser Winter-Calvill; Kaiser Alexander; Taubenapfel (Pigeon); Goldzeugapfel; Calville rouge; Schöner von Boskoop; prachtvoll; gelber Bellefleur; Gravensteiner; Gloria mundi; Prinzen- oder Melonenapfel; Parkers Pepping; Coulons-Reinette; holländischer Taubenapfel; gelber Richard; deutscher Goldpepping; Alantapfel; Luxemburger Reinette; roter Eiserapfel; Schmidtberger rote Reinette. Von der Wintergoldparmäne waren auch mehrere Varietäten vorhanden, darunter eine sehr ansehnliche mit einem ganz weiten, offenen Kelch. Von Birnen war nur die Späte von Toulouse eingesandt.

Von Ausstellern, welche eine kleinere Zahl von Sorten vorführten, nennen wir:

Inspektor Dressler-Dalldorf mit den Sorten Edelreinette, gelber Bellefleur, weisser Winter-Calvill, vom Hochstamm (!) und doch sehr gut, Scharlachparmäne, Orleansreinette, sehr gut, roter Eiserapfel, desgleichen grüner Fürstenapfel, Goldzeugapfel.

Herr Wolff-Angermünde hatte einen unbenannten Apfel zur Bestimmung eingesandt, der sich durch kalvillenähnlichen Bau und dicken Wulst am Stiel auszeichnet.

Heinrich Ibenthal in Veckenstedt bei Wasserleben schickte eine gute Lokalsorte, genannt »Tätzapfel«.

Gartenbaudirektor Carl Mathieu-Charlottenburg, von dem wir ein grosses Sortiment erwartet hatten, brachte nur eine einzige Sorte, den Ontario-Apfel, aber diesen in so vorzüglicher Schönheit, dass er allgemeine Bewunderung erregte. Er war auf dem Lager meist prachtvoll gelb geworden, nicht so bräunlichrot, wie in Gartenflora 1892 S. 504 t 1380 abgebildet.

Die H. Lorbergsche Baumschule Berlin, Geschäftsführer Fr. Brettschneider, stellte den »Apfel aus Lunow«, eine neue Einführung des Geschäftes, aus. Dieser Apfel dauert bis Mai und Juni, ist schön rotbackig, mit kurzem Stiel und geschlossenem Kelch.

Herr Philipp von Nathusius zu Ernsthausen bei Oldenburg in Holstein, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, führte den Gelben Bellefleur aus, der regelmässig trägt und 1897 auf mildem schönem Weizenboden mit Lehmmergel im Untergrund an 6 Ztr. brachte. Er ist in Holstein auf feuchtem schwerem Boden den Winden exponiert; zum Massenanbau empfohlen.

Die Mecklenburgische Baumschule zu Doberan, H. Fink, hatte 30 Früchte der von ihr neuerdings in den Handel gegebenen und kürzlich in Hesdörffers Gartenwelt reich behangen abgebildeten Sorte »Doberaner Borsdorfer Reinette« ausgestellt, die sehr wohlschmeckend, nur etwas klein ist. Ausserdem Schöner von Boskoop, Champagner-Reinette, graue französiche Reinette, Hagenscher Winterapfel, roter Kurzstiel, Langtons Sondergleichen, weisser Taubenapfel, Winter Goldparmäne, Kaiser Alexander.

Fräulein M. v. Küster, Stiftsoberin, hatte Eiseräpfel (auch Rostocker oder Stettiner von ihr genannt) aus dem Klostergarten des Fräuleinstifts Marienfliess in Pommern übersandt, wobei sie mit Recht bemerkte, dass dieser Apfel sich hält bis die frischen reif sind; sie hätte sogar hinzufügen können: oft länger.

Die Firma F. Denckmann Nachfolger, Inhaber Landt & Christensen, Kiel, führte vortreffliche Cox-Orangen, Pepping, Ribston Pepping, Kaiser

Alexander, Citronenapfel und Pastorenbirnen vor. Frau C. Krell zu Campehl bei Neustadt a. Dosse übersandte gut erhaltene Citronenäpfel, Eiseräpfel und Danziger Kantäpfel, auch einen unbenannten, der wohl der Gelbe Bellefleur ist. Ausserdem gedörrten Sellerie, Mohrrüben, Porree, Petersilie, auf der Geisenheimer Heerddörre, die sie für den Haushalt sehr lobt, bereitet.

Zum Schluss sei allen Ausstellern recht herzlich gedankt. Waren ihrer auch nicht viele, was bei der späten Benachrichtigung nicht zu verwundern, so waren sie doch aus recht verschiedenen Gegenden Norddeutschlands und die durch sie vorgeführten Früchte zeigen, wie viele Sorten es doch giebt, die sich bis spät in den Winter halten. Eins aber wollen wir nicht verschweigen: Manche Sorten, die recht gut aussahen, hatten, wie sich später herausstellte, doch keinen besonderen Geschmack, oder sagen wir lieber keinen besonderen Geschmack mehr. In Thüringen giebt es oder gab es wenigstens ein Sprichwort: »Wenn das Christkind ist geboren, so haben die Äpfel den Geschmack verloren.« Dieses Sprichwort hat z. T. Gottlob schon seine Bedeutung verloren; es muss aber dahin gestrebt werden, dass es sie ganz verliere.

Unsere Spiersträucher.

Von R. Müller-Praust bei Danzig.

Die Spiraeen gehören unstreitig zu den Sträuchern, welche dem Landschaftsgärtner reichliches und dankbares Material zur Verwendung verschiedenster Art sowohl für grosse Park- als auch kleine Gartenanlagen liefern. Sie bieten im Wachstum, in Form der Blätter und Blüten sowie des Blütenstandes, in der Farbe der Blüten und in bezug auf die Blütezeit so manigfaltige Verschiedenheiten, dass sie die verschiedensten Verwendungen finden können als Gruppen- und Einzelpflanzen, zu Verpflanzungen, Zierhecken und Einfassungen.

Die Spiersträucher sind bei Gartenliebhabern und solchen, die es werden wollen, noch lange nicht so bekannt, als sie es verdienen. Daher kommt es wohl auch, dass öfters bei Bestellungen auf Ziersträucher nach Wahl der Baumschule die Spiraeen ausgeschlossen sein sollen. Wenn man sich nun auch sagen kann, dass die Besteller aber nur die in vielen Gärten verwilderte Spiraea salicifolia kennen und meinen, so ist der Baumschulengärtner doch genötigt, so leid es ihm im Interesse der Besteller auch thun mag, die vielen schönen Spiraea-Arten und Spielarten fehlen zu lassen. Ich glaube daher im allgemeinen Interesse zu handeln, wenn ich eine Zusammenstellung der wirklich empfehlenswerten Spiersträucher gebe.

Dieselben können in zwei Gruppen, die Frühjahrsblüher und die Sommerblüher, eingeteilt werden.

Die Frühjahrsblüher haben mit wenig Ausnahmen einen überhängenden Wuchs und eignen sich daher sehr für Randpflanzungen. Die oft meterlangen, rutenförmigen Zweige bedecken sich längs der oberen Hälfte dicht mit den jungen kurzen Blütentrieben, die an ihrer Spitze meist in Doldentrauben stehende weisse Blüten tragen. Eine Strauchgruppe, mit solchen Spiraeen am Rande, bietet zur Zeit der Blüte der letzteren, besonders aus einiger Entfernung, einen

reizenden Anblick. Die Sträucher dieser Gruppe dürfen im Frühjahre nicht geschnitten werden, sondern erst nach der Blüte im Juni. Ein stärkeres Zurückschneiden der ältesten Zweige darf nur alle zwei bis drei Jahre stattfinden; für gewöhnlich genügt ein Ausschneiden zu dicht stehender und Entfernen der abgeblühten Zweige, soweit an ihnen keine jungen Holztriebe erscheinen. Die bekanntesten und empfehlenswertesten sind:

Spiraea chamaedrifolia, flexuosa, ulmifolia, Nicoudierti, hypericifolia, oblongifolia und Van Houttei, in neuerer Zeit ist Spiraea Schinabecki noch dazugekommen. Spiraea crenata und Thunbergi wachsen mehr aufrecht und werden kaum 1 m hoch. Die letztere blüht sehr früh, bringt auch nur Blüten in geringerer Zahl, ist aber doch der zierlichen Belaubung und des leichten Wuchses wegen für Vorpflanzungen sehr empfehlenswert. Zu demselben Zwecke ist S. trilobata zu verwenden; sie wird kaum 75 cm hoch mit horizontal ausgebreiteten Zweigen, an welchen im Mai reinweisse, in Doldentrauben stehende Blüten erscheinen. Zu den aufrechtwachsenden ist in den letzten Jahren noch S. multiflora arguta hinzugekommen. Einige sehr hübsche Spiersträucher, aber leider im Norden nicht ganz winterhart sind: S. cantonensis (Reevesiana), besonders aber die gefülltblühende S. cantonensis flore pleno, die S. prunifolia und die mehr verbreitete S. prunifolia flore pleno. Beide sind eines Schutzes im Winter wert, der am besten mit Fichten- oder Tannenzweigen gegeben wird.

Die auch hierher gehörende Spiraea opulifolia wird 2—3 m hoch und eignet sich daher weniger zu Randpflanzungen, sondern je nach der Zusammenstellung der Gruppe für die zweite oder dritte Reihe. Von dieser existiert eine sehr gut wirkende Spielart S. opulifolia lutea mit gelber Belaubung.

Eine von den bekannten Spiraeen abweichende Art ist Sp. laevigata mit bläulichgrüner Belaubung und weissen Blütenrispen, zu Vor- und Einzelpflanzen geeignet.

Zu erwähnen und zu empfehlen sind hier noch die von der Gattung Spiraea abgezweigten Arten Exochorda grandiflora und Alberti. Erstere ist schon länger bekannt, hat sich aber trotzdem noch nicht so recht eingebürgert. Sie stammt aus dem Norden Chinas und ist im nördlichen Deutschland noch winterhart. Der Strauch wird über 3 m hoch; die überaus reich erscheinenden reinweissen Blüten stehen in seitenständigen rispenförmigen Trauben und geben dem Strauche in der Blütezeit das Aussehen, als sei er mit Schnee bedeckt. Leider habe ich diesen schönen Strauch nicht die Grösse erreichen sehen, wie früher in der Schweiz, da er nach einigen Jahren starken Wachsens astweis zurückgeht, sich durch Nachswuchs von unten wohl wieder ergänzt, aber doch nach und nach ganz abstirbt. Exochorda Alberti blüht nicht ganz so reich wie die vorige, hat sich aber schneller akklimatisiert und hält sich sehr gut. Sie bringt auch hier reife Samen, welche leicht keimen, sodass die Vermehrung eine leichte ist.

Unter den Sommerblühern haben wir eine grosse Zahl sehr schöner Arten, aber auch diejenige, welche in alten Gärten viel gefunden wird und sich keiner grossen Beliebtheit erfreut, nämlich Spiraea salicifolia. Diese wird bis 2 m hoch und blüht mit in ährenförmigen Rispen stehenden blassroten Blumen vom Juni bis zum Herbst. Wenn man diesen Strauch nicht verwildern lässt, sondern ihn von Zeit zu Zeit durch Entfernen der Wurzelschöss-

linge und Zurückschneiden verjüngt, kann er immerhin an geeigneter Stelle noch zur Zierde eines Gartens beitragen.

Durch Kreuzung der Sp. salicifolia mit anderen Arten sind recht hübsche Spielarten entstanden, von denen Spiraea Billardi die verbreitetste ist. Eine schöne Art ist Spiraea Douglasi. Strauch von 1 m Höhe, dessen dunkelgrüne Blattoberfläche mit der weisslichfilzigen Unterseite angenehm kontrastiert. Empfehlenswerte Spielarten derselben sind: Spiraea Nobleana, wohl mit Sp. Regeliana identisch, und Sp. pachystachys, ein kaum 1 m hoch werdender Strauch, mit in breiten, doldentraubigen Rispen stehenden, rosenroten Blüten. An dieser Stelle ist auch Spiraea eximia zu nennen.

Dass Spiraea tomentosa, so hübsch und zierlich dieselbe auch ist, so wenig Verbreitung gefunden hat, liegt wohl daran, dass sie in gewöhnlicher schwerer Gartenerde nicht gedeiht, sondern Torf-, Moor- oder Heideerde verlangt. — Hier hat sie sich ganz zufällig gefunden, wie wir annahmen, in der Torferde. Demnach müsste sie hier heimisch sein, was aber doch nicht der Fall sein kann, da als Vaterland dieser Art Nordamerika angegeben wird.

Ganz besonders wertvoll für den Garten ist Spiraea callosa, ein Strauch aus China, der noch im nördlichen Deutschland gut aushält. Er wird 1 m hoch und schmückt sich im Juli mit schön roten, an den Spitzen der Triebe in ziemlich grossen, flachen, zusammengesetzten Doldentrauben stehenden Blumen. Einen weiteren Schmuck des Strauches bilden die schön roten jungen Triebe, welche die rote Färbung 3—4 Wochen behalten und, besonders aus einiger Entfernung gesehen, einen reizenden Anblick gewähren. Wir haben von dieser Art sehr hübsche Spielarten, welche sich meist durch etwas gedrungenen Wuchs auszeichnen. Die besten derselben sind: Sp. callosa alba, mit reinweissen Blumen, Sp. callosa superba, mit weisslich rosenroten Blüten und Sp. Froebeli, düster dunkelrot blühend. Sp. Foxi ähnelt im Habitus Sp. callosa, die Blumen sind aber hellrosa.

Unter dem Namen Sp. Bumalda (Spiraea spec. e. Japan) ist ein reizender, niedriger, viel Verwandtschaft mit callosa zeigender Strauch, aus Japan zu uns gekommen, der sich durch die hübsche, im jungen Zustande oft bunte Belaubung, die reizenden rosenroten, in flachen Doldentrauben stehenden Blüten und den gedrungenen Wuchs rasch Freunde erworben hat. Es sind auch bald Spielarten von dieser Spiraea gezogen worden, welche sich durch etwas anderen Habitus und andere Blütenfärbung unterscheiden, wie Sp. Bumalda elegans, seidenartig rosa und Sp. Bumalda ruberrima, dunkelrot blühend. Die schönste derselben ist noch ziemlich neu, sie führt den Namen Sp. Bumalda Antony Waterer, deren Blumen ein prächtiges, sehr lebhaftes dunkelrot zeigen. In neuerer Zeit ist die Zahl der niedrigen Spiraeen durch die aus Japan eingeführte Zwergsorte Spiraea bullata oder crispifolia vermehrt worden. Obgleich schon Anfang der achtziger Jahre in Gardeners Chronicle beschrieben, hat es doch lange gedauert, bis sie recht in Aufnahme gekommen ist. Dies wird nun wohl mehr der Fall sein, da sie in Hamburg auf der Ausstellung so gefallen hat. Der kleine Strauch wird wenig über 30 cm hoch, hat kleine zierliche gekrauste Blätter und bringt vom Juli ab zahlreiche lebhaft rosafarbene Blütendolden. Der Spiraea callosa können wir noch anschliessen Spiraea Margaritae, mit schöner, roter Blüte und der niedrigen Spielart Spiraea revirescens, hübsch weisslichrosa blühend.

Sämtliche zur Abteilung der Spiraea callosa zu rechnenden Arten und Spielarten eignen sich zu Vorpflanzungen, die höheren auch in die zweite Reihe, die niedrigen zu hübschen Einfassungen, alle aber auch als Einzelpflanzen im Rasen, besonders verstreut vor Coniferengruppen, ob allein oder mit Juniperus Sabina oder Mahonia aquifolium vermischt. Man darf die Entfernung von einander nicht zu gering nehmen, denn ein Einzelstrauch von Spiraea callosa superba oder Sp. Bumalda entwickelt sich in wenig Jahren zu einem dichten Busche von 1 m Breite und darüber und bringt an richtiger Stelle eine prächtige Wirkung hervor. Sehr schöne Verwendung finden sie an kleinen Hügeln, besonders vor Sitzplätzen, wo sie diese angenehm begrenzen, aber doch den Blick frei und ungehindert über sich hinweggehen lassen. Die zu dieser Gruppe gehörenden Spiraeen entwickeln nach der Hauptblüte einen zweiten Flor, welcher noch besser zur Geltung kommt, wenn die verblühten Blumendolden nach Beendigung der ersten Blüte entfernt werden. Ein jährliches Zurückschneiden der vorjährigen Zweige um $^1/_3$ ihrer Länge, ein Jahr um das andere, auch ein teilweises tieferes Ausschneiden des älteren Holzes erhält die Sträucher bei gutem Wachstum, guter Form und reichem Blühen.

Hier sei nun noch eine schon vor mehr als 30 Jahren beschriebene amerikanische Art genannt, welche aber erst in neuerer Zeit, soviel ich weiss, durch die Baumschule von L. Späth in die Gärten eingeführt wurde, nämlich Spiraea corymbosa (S. ceanothifolia). Diese bildet einen ca. 1 m hohen Strauch und trägt auf den Spitzen der aufrechtstehenden, mit hübscher Belaubung versehenen Triebe breite, flache Dolden von rosaweissen Blumen.

Eine der schönsten der im Sommer blühenden Spiraeen ist Spiraea ariaefolia, welche als der einzige Vertreter einer besonderen Unterabteilung anzusehen ist. Dieselbe ist ganz besonders zur Einzelpflanzung auf den Rasen zu empfehlen. Durch die nach allen Seiten hin sich im Bogen abwärts neigenden, langen, rutenförmigen Zweige, welche sich im Juli bis August mit leicht überhängenden grossen, gelblichweissen Blütenrispen schmücken, bringt ein solches freistehendes Exemplar, besonders vor einem dunklen Hintergrunde, eine vortreffliche Wirkung hervor. Im höheren Norden bedarf diese Art leider eines Winterschutzes durch Tannenzweige oder dergleichen.

Es wären nun noch die fiederblättrigen Spiersträucher zu erwähnen. Sie eignen sich zur Bepflanzung des äussersten Randes grösserer Strauchpartien und bringen durch die grossen, an kräftigen aufrechten Zweigen sitzenden Blätter und die an den Spitzen in grossen, straussförmigen Rispen stehenden weissen Blüten eine hübsche Abwechselung hervor. Die hierher gehörenden Sorten sind Spiraea sorbifolia und S. Lindleyana. Erstere stammt aus Sibirien und ist vollständig winterhart; letztere, ein Kind vom Himalaya, ist gegen unsere Winter leider etwas empfindlich und muss in nördlichen Gegenden im Winter gedeckt werden.

Die Zahl der in den Baumschulen und Gärten befindlichen Spiraeen ist mit den hier aufgeführten noch lange nicht erschöpft, ich glaube aber, dass von den besten Arten und Spielarten wohl keine fehlen wird.

Die Spiersträucher machen im ganzen nicht gerade grosse Ansprüche an den Boden, doch ziehen sie einen nicht allzuschweren und doch kräftigen Boden vor. Es soll mich freuen, durch Vorstehendes dazu beizutragen, das noch vielseitig herrschende Vorurteil gegen die Spiersträucher zu beseitigen.

Verbot der Pflanzeneinfuhr in Griechenland.

Die Königlich Griechische Regierungszeitung vom 10./29. Januar 1898 veröffentlicht die nachstehende Verordnung vom 4./23. Januar, betreffend das Verbot der Einfuhr jeder Art von Pflanzen, Bäumen, Blättern u. s. w.

Artikel 1.

Verboten ist die Einfuhr in das Reich aus allen Ländern, mag in ihnen die Reblaus vorkommen oder nicht, von:

1. Jeder Art Weinreben oder Teilen von Reben, in grünem oder trockenem Zustande nämlich: Wurzeln, Stämmen, Ranken, Blättern und Trauben.
2. **Jeglicher Pflanzen** in grünem Zustande oder von Teilen davon, nämlich: Wurzeln, Zweigen, Blättern, Blüten, Früchten und Rinden.
3. bis 6. betrifft keine gärtnerischen Dinge.

Artikel 2.

Erlaubt ist die Einfuhr nur aus den nicht von der Reblaus heimgesuchten Ländern: Belgien, Niederlanden, Dänemark und Schweden-Norwegen von frischen Knollen, fleischigen Wurzeln, Wurzelstöcken, Zwiebeln und Pilzen, wenn sie von einem Zeugnis begleitet sind, welches durch die städtische Behörde der Stadt, in welcher sie gekauft, und auf Grund der Rechnung (Faktur) der Pflanzenhandlung — in welcher die Arten und die Zahl der gekauften Artikel spezifiziert sind — ausgestellt und durch die griechische Konsularbehörde — falls eine in der Stadt, wo der Kauf erging, existiert, sonst aber durch die des Hafens der Ausfuhr — legalisiert werden muss.

Es ist ferner erforderlich, dass sie in einer Kiste mit oder ohne Moos verpackt werden, welche Kiste mit Stoff umhüllt und mit dem Siegel derselben Pflanzenhandlung, bei welcher sie gekauft worden sind, versiegelt werden muss.

Artikel 3.

Erlaubt ist die Einfuhr aus dem Auslande von:

A. Pfropfreisern und Ablegern von Pflanzen mit Ausnahme der Rebe auf Antrag des Leiters der landwirtschaftlichen Stationen und des Leiters der Schule in Aidin, mit vorgängiger Genehmigung des Ministers des Innern, nur über die Häfen Piräus, Patras, Calamas, Corfu und Volo.

Diese Artikel werden unter den folgenden unabänderlichen Formalitäten eingeführt:

α auf speziellen Befehl des Ministers des Innern an die Zoll- und Sanitätsbehörden.

β wenn dieselben in einer innen mit Wachstuch ausgeschlagenen Kiste untergebracht sind, und

γ nach vorgängiger Desinfektion, welche persönlich in Piräus, Patras, Calamas und Corfu vom abnehmenden Leiter der betreffenden landwirtschaftlichen Station und in Volo vom Leiter oder dem Unterdirektor der landwirtschaftlichen Schule Aidin, immer im Beisein des Sanitätsbeamten und im Innern des Zollgebäudes, vorgenommen wird, und nach Aufnahme eines bezüglichen Protokolls, von welchem eine durch den amtierenden Sanitätsbeamten und den abnehmenden Direktor der Station und der praktischen landwirtschaftlichen Schule unterschriebene Ab-

schrift sofort durch den Sanitätsbeamten, dem Ministerium des Innern eingereicht wird.

B. Frischen Knollen, fleischigen Wurzeln, Wurzeln, Wurzelstöcken, Zwiebeln und Pilzen unter denselben Formalitäten, in den vorgenannten Häfen und vor denselben Personen.

Die Desinfektion der Pfropfreiser, Stecklinge und im obigen Paragraphen bezeichneten Pflanzen erfolgt durch Eintauchen und Waschung in einer Lösung von schwefelsaurem Kali (*δειανδραμιμοῦ μαχιου*) in einem Verhältnis 1 : 200.

Artikel 4.

Gestattet ist die Einfuhr aus dem Auslande von trockenen Samen etc.

Artikel 5.

Verboten ist die Vermehrung durch Samen und die Kultur der amerikanischen Rebe im Reiche ohne die Erlaubnis der landwirtschaftlichen Stationen der betreffenden Provinz oder der landwirtschaftlichen Schule Aidin, deren Aufsicht diese Pflanzungen unterstehen.

Artikel 6

Wenn in einem Bezirk (*νὸμος*) keine landwirtschaftliche Station besteht, so wird die landwirtschaftliche Aufsicht dieser Provinz der landwirtschaftlichen Station einer anderen Provinz übertragen, welcher die Erteilung der Erlaubniss zu pflanzen und die Aufsicht der Pflanzungen der amerikanischen Reben zusteht.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten für 1898 von Haage & Schmidt-Erfurt.

Ageratum Blue Perfection.

Ebenso niedrig im Wuchs wie A. mexic. Imperial Dwarf, unterscheidet sich diese neue Varietät wesentlich von allen blaublühenden Sorten durch die dunklere Farbe ihrer grossen, schönen amethystblauen Blumen.

Alyssum rostratum.

Schöne winterharte, im Frühjahr blühende Staude aus der Krim. Die Pflanze bildet einen ausgebreiteten Busch mit aufrechtstehenden Blütenzweigen. Blumen goldgelb.

Amarantus hybridus Brillant.

Prächtige Hybride aus A. tricolor entstanden. Von $1^1/_2$ bis 2 m Höhe, wächst die Pflanze fast unverzweigt, ist aber von unten bis oben mit rotbunten Blättern dicht besetzt, während die Spitze in herrlichem Farbenspiel von carminrosa mit gelb und rot erglänzt. Sehr schöne bunte Blatt- und Dekorationspflanze.

Angelonia grandiflora alba.

Neue Varietät mit reinweissen Blumen dieser durch grossen Wohlgeruch sich auszeichnenden, reichblühenden Topfpflanze. Als Winterblüher und zur Kultur im Zimmer sehr zu empfehlen.

Antirrhinum majus grandiflorum.

1) album, 2) Delila, 3) luteum, separat jede. Drei neue konstante Varietäten des grösstblumigen Löwenmaul.

Comet-Aster, dunkelscharlach.

Prachtvolle, in dieser Gattung ganz neue Farbe.

Damen-Aster, rosa, desgl. weiss, später rosa.

Zwei neue Varietäten der vor einigen Jahren eingeführten Aster »Weisse Dame«, mit derselben schmalen, lanzettförmigen Belaubung und mit ebenso schön geformten Blumen.

Früheste Markt- (Pariser) Aster, blutrot.

Das noch kleine Sortiment dieser allerfrühesten, schon im Juli blühenden halbhohen Astergattung, die besonders für die Schnittblumengewinnung wert-

voll ist, erhält durch Hinzufügung der »blutroten« Varietät eine willkommene Bereicherung.

Johannistag-Aster, schwarzblau.
Neue Farbe der frühestblühenden Zwerg-Aster.

Juwel-Aster, leuchtendscharlach mit weiss.
Sehr leuchtende Farbe. Die Blumen sind dichtgefüllt und von tadellosem Bau.

Triumph-Aster, weiss. (Haage & Schmidt.)
(Hierzu Abb. 55.)
Neue weissblühende Varietät dieser prächtigen Zwerg-Klasse mit päonienförmigen Blumen. Für niedrige Gruppen und zur Topfkultur sehr empfehlenswert.

Abb. 55. Triumph-Aster, weiss.

Prinzess-Aster, dunkelblau, desgl. dunkelcarmoisin.
Konstante neue Farben dieser zu Bindereizwecken sehr beliebten Astergattung.

Straussenfeder-Aster, weiss.
Neue Klasse von candelaberartigem Bau, mit 13 cm grossen Blumen, die sich von denen der Riesen-Comet-Astern durch die längeren und bedeutend lockeren Petalen unterscheiden. Für moderne Binderei sehr empfehlenswert.

Mignon-Aster, hellscharlach. (Haage & Schmidt.)
(Hierzu Abb. 56.)
Weithin leuchtende neue Farbe, die bis jetzt noch wenig unter den verschiedenen Astergattungen vertreten ist. Die Blumen sind dichtgefüllt und von tadelloser Form.

Balsamine, verbesserte Camellien-, reinweiss (alba perfecta).
Wohl die schönste der weissblühenden Balsaminen. Blumen sehr gross, reinweiss, dichtgefüllt und von vollendetster Camellienform.

Begonia hybrida gigantea fl. pl.
Riesenblumige, gefülltblühende Begonien von kräftigem Wuchs; Blumen aufrecht.

Begonia hybrida gigantea Mammuth.
Blüten, Blätter und der ganze Bau der Pflanze überhaupt sind von so riesigen Formen, wie sie im Begonien-Sortiment bis jetzt nicht gekannt waren. Blumen leuchtend scharlachrot, von schön abgerundeter Form, das Non plus ultra der einfachen Begonien.

Abb. 56. Mignon-Aster, hellscharlach.

Begonia semperflorens atropurpurea fol. aureis variegatis.
Gelbbuntblättrige Vernon-Begonia. Sehr schöne Varietät, aus einer Kreuzung der B. Vernon und der B. semperfl. fol. aureis entstanden. Blätter goldgelb mit breitem, dunkelrotem Rand, der sich von der Grundfarbe sehr gut abhebt. Bumen leuchtend rot.

Begonia semperflorens „Zulukönig".
Wertvolle und distincte Varietät der B. semperflorens-Gruppe. Sie unterscheidet sich von B. Vernon durch den gedrungenen Wuchs und die mehr runden Blätter, welche sich dütenartig an die Stengel anlegen. Wenn im Sommer im Freien in voller Sonne kultiviert, nimmt die Pflanze eine auffallende, metallisch glänzende, schwarz-

rote Färbung an, von welcher die leuchtendroten Blumen mit ihren goldgelben Staubfäden sich wirkungsvoll abheben. Als Markt- und als Gruppenpflanze sehr zu empfehlen.

Campanula mirabilis. (Haage & Schmidt.)
Hierzu Abb. 57.)

Diese zweifellos schönste Species aller Campanula ist von dem Botaniker N. Alboff im Kaukasus aufgefunden worden; ihre Einführung verdankt der Gartenbau der Freigebigkeit des Herrn William Barbey. Nach Form und Grösse der Blumen und des Kelches gehört sie zur Klasse der Campanula Medium, ähnelt aber im übrigen keiner der bis jetzt bekannten Campanula.

Abb. 57. Campanula mirabilis.

Die von der Erdoberfläche an dicht verzweigten Pflanzen bilden einen pyramidenförmigen Busch von 50 bis 60 cm Höhe und Breite. Jeder Zweig trägt an seiner Spitze eine reiche Anzahl grosser, schön blassblauer oder lilafarbener Blumen, die sich zu einer prachtvollen Pyramide von mehr als hundert Blüten vereinigen. Die sehr eigentümlich lederartigen Blätter sind am Rande mit dünnen scharfen Zähnen versehen. Ähnlich gezähnt erscheinen die Kelchzipfel. Eine von den Stengelblättern stark abweichende Form haben die in Gestalt einer Rosette sich entwickelnden Wurzelblätter, insofern als sie eiförmig zugespitzt sind, während die Stengelblätter ungestielt, die unteren länglichoval, die oberen herzförmig rund sich zeigen. Der glückliche Entdecker selbst giebt dem Gedanken Ausdruck, dass es unmöglich sei, die ausserordentliche Schönheit der Pflanze mit Worten zu beschreiben.

Campanula pyramidalis compacta, desgl. alba.

Von der alten wohlbekannten prächtigen C. pyramidalis weichen diese beiden neuen Varietäten durch ihren niedrigeren Wuchs wesentlich ab. Sie bilden reichverzweigte Büsche, welche vom Grunde aus schön belaubt und mit zahlreichen grossen dunkelblauen bezw. weissen Blumen dicht besetzt sind.

Delphinium speciosum var. **glabratum,** Stapf.
(Hierzu Abb. 58.)

Eine neue winterharte Species vom Himalaya-Gebirge. Zwischen frisch-

Abb. 58. Delphinium speciosum var. glabratum.

grünen, zackig eingeschnittenen Blättern, welche einen 25 cm hohen Busch bilden, erheben sich die 60 cm breiten und bis 90 cm hohen Blütenrispen, die mit 4 bis 5 cm grossen, dunkelblau abgetönten Blumen besetzt sind. Im Wuchs der Pflanze und in der Form der Blumen ist dieser neue perennierende Rittersporn dem bekannten Delphinium cashmerianum ähnlich; doch ist der Unterschied in der Form und Grösse des Blütenstandes ein wesentlicher, ebenso unterscheiden sich die leicht behaarten Blumen durch einen längeren Sporn und eine mehr offene, sternförmige Gestalt.

Winter-Levkoye, Ruhm von Elberfeld, feurig-carmoisin.

Sehr effektvolle Färbung dieser empfehlenswerten Winter-Levkoye, die

zufolge des prächtigen Baues der Pflanzen und wegen der grossen, zu Schnittblumenzwecken sehr geeigneten Blütenrispen neuerdings sehr beliebt geworden ist.

Grossbl. Pyramiden-Sommer-Levkoye, dunkelpurpurviolett.

Prachtvolle, eigenartig schillernde, dunkle Farbe dieser schönen grossblumigen Klasse.

Chrysanthemum maximum filiferum.

Eine neue Abart des winterharten Chr. maximum. Die Blume, in der Grösse der Stammform, ist aus fein geschnittenen Blumenblättern von klarer weisser Farbe zusammengesetzt, die Scheibenblüten sind gelb; dabei erweisen sich die auf äusserst straffen Stielen stehenden Blumen von grosser Haltbarkeit und daher als ausgezeichnet für den Blumenschnitt.

Dahlia variabilis multiflora „Etoile de feu".

Niedrige, nur 60 cm hohe einfach blühende Georgine, welche sich nicht nur durch sehr frühzeitiges Blühen auszeichnet, sondern auch durch die eigentümlich geformten Blumenblätter, die am Grunde glatt, dann aber rinnenförmig werden und an den Spitzen zurückgebogen sind. Die Farbe der Blumen ist purpur-blutrot mit mattroter Rückseite.

Clematis coccinea hybrida.

Prächtige neue Hybriden der winterharten krautartigen Clematis, welche durch Befruchtung der C. coccinea und C. Pitcheri erzielt wurden. Die Blumen variieren in allen Schattierungen von weiss bis rosa und scharlach und von blau bis violett.

Cuphea miniata compacta.

Die Pflanzen dieser zur Topfkultur sehr geeigneten neuen Varietät bilden sehr hübsche Büsche von 20 cm Höhe und 30 cm Durchmesser. Zwischen und über der frischgrünen Belaubung erscheinen zahlreiche Blumen in den verschiedenen Schattierungen von carmin, scharlach, carmoisin und purpur.

Chrysanthemum maximum Triumph.

Die sehr grossen, bis 10 cm und mehr im Durchmesser haltenden Blumen sind von tadelloser Form und vom blendendsten »Weiss«. Treffliche Schnittblume.

Cineraria hybrida plenissima azurea, desgl. kermesina.

Obige zwei Farben der gefülltblühenden Cinerarien fallen konstant aus Samen.

Kleinere Mitteilungen.

Das Luisen-Denkmal im Thiergarten zu Berlin war am Geburtstage der Königin Luise, nach altem Brauch, wieder herrlich mit Blumen und frischem Grün geschmückt. Im Hintergrund des Denkmals waren in gleichen Abständen von einander sechs säulenförmig gezogene Lorbeerbäume aufgestellt, mit den Koniferen, die den Denkmalplatz in weitem Bogen umgeben, fünf Nischen bildend, die mit Laubgewinden abgeschlossen waren. In jeder dieser Nischen standen hohe Dracänen, deren Wedel die Umgebung noch überragten, und vor diesen Dracänen war je ein reich blühender starker Fliederbusch aufgestellt. Inmitten der beiden Beete zu Seiten des Denkmals fesselten blütenübersäete Magnolien die Blicke. Rabatten von farbenreichen Hyazinthen umsäumten diese Beete. Am Gitter des Denkmals zogen sich Laubgewinde entlang, in deren Bogen Kränze mit vielgestaltigen Blumentuffs hingen, das ganze Parterre aber, zwischen Gitter und Sockel, füllte ein Flor pontischer Azaleen, der mit einzelnen Deuzien und Cinerarien durchsetzt war. Die Rundteile an den Stufenwangen waren mit Flieder, Spiräen, gelbem Corchorus und indischen Azaleen besetzt. Der weite Platz vor dem Denkmal war ebenfalls geschmückt. Die beiden Seiten des Parterres prangten in einem Blütenflor, der vom zarten Grünweiss der Schneebälle im Hintergrund an nach vorn zu immer kräftiger werdende Farbentöne zeigte. An die Gruppen der Schneebälle schlossen sich leicht gehaltene Gruppen von Flieder, dann folgten Gruppen von weissem und rotem Prunus, umgeben von zart-

farbigen Zwiebelgewächsen, nach vorn zu endlich sah man Beete, in deren Blumenpracht tiefrote hochstämmige Rosen vorherrschten, während Maiblumen und dunkle Hyazinthen die Rabatten bildeten. Nach den beiden Seiten des Vordergrundes hin bildeten grell gelbe niedrige Goldregen die Einrahmung des schönen Blumenbildes.

Voss. Z.

Gärtnerischer Schmuck der Standbilder in der Siegesallee zu Berlin.

Am 22. März sind in Gegenwart des Kaisers und der Kaiserin die ersten drei der 22 für die Siegesallee bestimmten Marmorstandbilder der Fürsten des Hohenzollernhauses enthüllt worden: Otto I., Otto II., Albrecht II., alles herrliche Gestalten, die aus den halbkreisförmig von einer Marmorbank abgeschlossenen Nischen sich malerisch abheben.

Nicht wenig trug zu dem festlichen Anblick aber auch der prächtige Blumenschmuck bei, den Herr Kgl. Gartendirektor Geitner, der technische Leiter des Tiergartens, zwischen den Statuen, die nicht so eng stehen, wie Einzelne früher befürchteten, auf regelmässigen Beeten angebracht hatte. Da erhoben sich blühende Flieder, Deutzien, Azalea pontica und mollis auf der Mitte der Beete, während Hyacinthen die Ränder einnahmen. Als Rasenersatz hatte man mit Glück Wachholderzweige verwendet.

Wie die »Voss. Ztg.« schreibt, hat die Tiergartenverwaltung aber auch umfangreiche Vorkehrungen getroffen, um durch dauernden gärtnerischen Schmuck die Wirkung der Standbilder in der Siegesallee zu heben. Die Rasenflächen zwischen den einzelnen Gruppen sollen, soweit das Wetter dies irgend gestattet, mit blühenden Gewächsen besetzt werden. vor allem aber will man auch dafür sorgen, dass hinter den niedrigen Taxushecken, die diese Rasenstreifen nach hinten zu abschliessen, ein möglichst reicher Blütenflor sich entfalten kann. Zu diesem Zweck sind zwischen den Gruppen der Markgrafen Otto I. und Otto II. Schneebälle und dahinter eine Kette von Rotdorn und zwischen den Gruppen der Markgrafen Otto II. und Albrecht II. unmittelbar hinter der Hecke Flieder und weiter nach hinten zu Cornus und schönblühender Ahorn angepflanzt worden.

San José-Schildlaus.

An der Landw. Hochschule zu Berlin, sowie in Geisenheim und Proskau haben Kurse für Obstbaulehrer etc. behufs Erkennung der charakteristischen Kennzeichen der San José-Schildlaus stattgefunden. Auch der Baumschulbesitzer Herr Oek.-Rat Späth hat mit mehreren seiner Beamten einen Kursus an der Landw. Hochschule durchgemacht.

Preis-Ausschreiben.

Der Stettiner Gartenbau-Verein erlässt folgendes Preis-Ausschreiben. Es ist festzustellen: a. ob und in welchem Umfange bisher bei unserm intensiven Verkehr mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika eine Einwanderung dortiger Insekten nach Deutschland und umgekehrt eine Auswanderung hiesiger Insekten nach Nordamerika stattgefunden hat; b. wieweit diese Wanderungen zur Akklimatisation geführt haben; c. welche Wirkung davon auf dem wirtschaftlichen Gebiete eingetreten ist. Es ist klarzustellen, welchen Einfluss das Klima der beiden Länder, deren Bodenbeschaffenheit und die Art der kulturellen Bewirtschaftung dabei ausüben. Die Einlieferung der Arbeiten hat in verschlossenem Umschlag bis zum 1. Januar 1899 an das Sekretariat des Stettiner Gartenbau-Vereins z. H. des Herrn Alb. Wiese, Stettin zu erfolgen. Arbeit und Umschlag sind mit dem gleichen Kennwort zu bezeichnen. Die Arbeiten werden einer aus drei Sachverständigen gebildeten Kommission zur Beurteilung vorgelegt; die beste Arbeit erhält einen Preis von 500 M. Die preisgekrönte Arbeit bleibt Eigentum des Verfassers; indess legt der Gartenbau-Verein Wert darauf, dass dieselbe gedruckt und mittelst des Buchhandels weiteren Kreisen zugänglich gemacht wird. (Vergl. S. 163.)

Pirus floribunda Voss.

Vor der Annahme der Berliner Namenklaturregeln hatte man hier und da meine Bemühungen um mehr einheitliche Namengebung nicht als Mittel

zum Zweck, sondern — ungerechterweise — als Selbstzweck bezeichnet. Jetzt, wo sich herausgestellt hat, dass ich in Vilmorin's Blumengärtnerei nur 25 Gattungen zu ändern brauche (auch in Engler-Prantl wurde ja nachträglich viel geändert), bestehe ich umsomehr auf Einhaltung des Grundsatzes »Suum cuique« und berichtige, dass es in »Gartenflora«, Heft 6, Pirus floribunda Voss (Malus floribunda Sieb.) heissen muss. — Beissner rühmt die Berliner Regeln in den »Mitteilungen der D. D. G«, kehrt sich aber nicht daran. A. Voss.

Einfuhrverbot in Canada.

Ottawa, 16. März. Das Unterhaus nahm eine Bill an, wodurch die Einfuhr von Obstbäumen und Weinstöcken aus den Vereinigten Staaten infolge der dort vorkommenden San José-Schildlaus verboten wird.

Der Eis-Maiblumen-Treibkeim-Prozess

in Hamburg ist auch vom Oberlandesgericht zu Ungunsten des Klägers, der sein Patent verletzt glaubte, entschieden.

Litteratur.

Die San Jose-Schildlaus (Aspidiotus perniciosus Comstock). Denkschrift, herausgegeben vom Kaiserlichen Gesundheitsamt. Mit Abbildungen im Text und 2 Tafeln. Berlin, Verlag von Julius Springer. Preis 50 Pf. (25 Ex. 10 Mark). 8°. 47 S.

Für einen im Interesse der weitesten Verbreitung ausserordentlich niedrigen Preis wird in dieser trefflichen Schrift 1) eine genaue Beschreibung der Entwicklungsgeschichte der San José-Schildlaus gegeben, 2) eine Charakteristik der nächsten Verwandten, wobei besonders die bei uns vorkommende Aspidiotus ostreaeformis (austernförmige Schildlaus) berücksichtigt ist; 3) wird der Einfluss der San José-Schildlaus auf die Pflanze geschildert, die dadurch verursachten Beschädigungen und die Mittel zur Bekämpfung des Insekts, 4) die bisherige Verbreitung der San José-Schildlaus, 5) als Anhang Anordnungen des Auslandes gegen diese Schildlaus, namentlich in Amerika, gegeben. Die Schrift ist von den tüchtigsten Sachverständigen, den Herren Prof. Frank von der Landw. Hochschule zu Berlin, Oekonomierat Goethe, Direktor der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim a. Rh., Dr. Krüger, Assistent des Prof. Frank, und Regierungsrat Dr. Moritz, Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, verfasst, während die trefflichen Detailzeichnungen von Herrn Dr. Schiemenz, Docent für Entomologie an der Landw. Hochschule, vom 1. April ab Leiter der biologischen Station am Müggelsee bei Berlin, der leider nicht genannt ist, nach Originalpräparaten gefertigt sind. Die Schrift ist allen Gartenbesitzern, besonders den Leitern von Baumschulen, aufs wärmste zu empfehlen. L. W.

L. H. Bailey, The Survival of the unlike, a collection of evolution essays suggested by the study of domestic plants. New-York. Verlag von The Macmillan Company. 1896. 8° 515 S. mit Textabbildungen.

(Das Überleben des Ungleichen, eine Sammlung von Entwickelungs-Vorträgen, veranlasst durch das Studium der Kulturpflanzen.)

Dies Werk des auf dem Gebiete der Züchtungslehre rühmlichst bekannten Verfassers ist uns aus der Seele geschrieben. Im Gegensatz zu vielen Lehrern der Züchtung nimmt Bailey an, dass Gleiches nicht Gleiches erzeugt, sondern dass immer kleine Veränderungen stattfinden. Jede kleine Veränderung in der Umgebung erzeugt eine Veränderung in der Organisation, und wenn die Veränderungen der Umgebung bleiben, wird die Veränderung des Organismus dauernd, d. h. erblich. Erblichkeit ist nach Bailey ein erworbener Charakter. Allerdings wird sie mehr und mehr befestigt, je mehr Generationen auf einander folgen, aber die erste Ursache zur Verschiedenheit der verschiedenen heutigen Formen

die wir doch aus wenigen Urformen hervorgegangen uns zu denken haben, lag zum grössten Teil in der verschiedenen Umgebung. Während die ständig aufsteigende Linie der pflanzlichen Schöpfung sich in die sich verändernden Formen der Aussenwelt schickte, entwickelte sie zugleich eine innere Kraft. Die Pflanzen wurden beständig grösser und stärker oder mehr spezialisiert. Die Anhäufung der Lebensenergie ist ein erworbener Charakter, so gut wie Besonderheiten der Form oder Struktur es sind. Die Lebensenergie ist das angehäufte Resultat jedes Umstandes, welcher zum Wohlbefinden und zur Kraft des Organismus beigetragen hat. Der Gärtner weiss, dass er die Pflanze veranlassen kann, Energie im Samen aufzuspeichern, sodass die Ernte grösser wird. Der Wuchs selbst ist nur der Ausdruck oder das Resultat dieser Energie, welche nebenher durch ungezählte Zeitalter aufgenommen ist. Nun aber ist blosses Wachstum an sich schon Variation. Es resultiert in Verschiedenheiten. Pflanzen können nicht wachsen, ohne ungleich zu sein. Je üppiger der Wuchs, desto ausgesprochener die Variation. Die meisten Pflanzen haben eine ererbte oder erworbene »Mehr-Wuchskraft« als sie fähig sind, zu gebrauchen, weil sie niedergehalten werden in gewissen Grenzen durch die Bedingungen, in welche sie notwendig gebracht werden durch den Kampf ums Dasein. Das gelegentliche Austreiben von Sprossen an irgend einem Teil des Pflanzenkörpers, die normale Erzeugung von Adventivknospen auf Stengel und Blättern einiger Begonien, besonders Begonia phyllomaniaca, auf Bryophyllum, auf einigen Farnen und vielen anderen Pflanzen, auch vielleicht die Fiederung mancher Blätter, das Auftreten von Dornen, von Verdoppelung der Blütenteile etc. sind alles Ausdrücke der Wuchskraft, welche eine mehr oder minder konstante innere Kraft ist. Diese Wuchskraft kann Anlass geben zu mehr entschiedenen Variationen als die umgebenden Reize es thun, aber die Wuchskraft verläuft in bestimmten Richtungen, weil sie wieder das Überlebende in einem allgemeinen Prozess der Auslöschung (von anderen Eigenschaften) ist.

Neben den äusseren Bedingungen und neben der inneren erworbenen Energie des Wuchses ist als dritte, die Veränderlichkeit bedingende Kraft die Kreuzung oder wie Eimer es nennt, die geschlechtliche Vermischung. Der Grund, warum verschiedene Geschlechter existieren, ist der, dass durch Vereinigung der beiden Eltern Verschiedenheiten erzeugt werden. Bailey verteidigt Darwin gegen die Behauptung, dass D. nicht nach der Ursache der Variabilität geforscht hätte und erinnert daran, dass D. selbst die veränderten Lebensbedingungen, Art und Menge der Nahrung, Klima und Kreuzung als die Hauptursachen der Veränderlichkeit hingestellt habe.

Bailey geht nun näher auf seine Theorie und anderer Theorien ein und bespricht dann die Entwickelung einiger Pflanzenarten, so z. B. der Tomate, der Rosen, der Erdbeere, der Nelken etc. Leider erlaubt uns der Raum nicht, näher darauf einzugehen. Wir möchten das Buch aber allen warm empfehlen, welche sich für Züchtung und die Philosophie der Züchtung interessieren und würden es gern sehen, wenn von diesem trefflichen Buch wie auch von seinem früheren eine deutsche Übersetzung gegeben würde. Gespannt sind wir auch auf sein unter der Presse befindliches oder vielleicht schon erschienenes Werk: Die Entwickelung unserer einheimischen Früchte.

L. W.

Burmester, Anleitung zum Braunschweiger Spargelbau. 2. Aufl. Braunschweig. Verlag von Hellmuth Wollermann. Zur rechten Stunde erscheint für den billigen Preis von 80 Pf. diese treffliche Anleitung, die uns Kunde giebt von der Art, wie der berühmte Braunschweiger Spargel gezogen wird. Allen Spargelbauern ist die Schrift sehr zu empfehlen. L. W.

Bollettino del R. Orto botanico di Palermo, vol. I No. 1. (Januar bis März 1897), Palermo 1897. Dieser Bericht wird alle drei Monate erscheinen in der Stärke von 3—5 Bogen mit Abbildungen zwischen den Text gesetzt, nebst Appendices. Abonnement auf 1 Jahr. Die Appendices zum Bolletino erhalten die Abonnenten gratis.

Abonnementspreis pro Jahr in Italien 8 Lire, im Ausland 10 Lire. Redigiert von der Direktion des K. botanischen Gartens in Palermo Prof. A. Borzi. Das erste Heft enthält Diagnosen neuer Pflanzen und phänologische Beobachtungen aus dem Jahre 1897 von A. Borzi und A. Terracciano nebst zwei Appendices, 1. semina anni 1896 quae pro mutua commutatione offeruntur, 2. Biblioteca ed Erbarii.

Dr. J. B.

Verhandlungen des Gartenbauvereins zu Lübeck, 23. Jahresbericht 1896. Lübeck 1897, enthält den Bericht über das Versuchsfeld 1896 und die Sitzungsberichte.

Bericht über die Thätigkeit des Gartenbau-Vereins zu Stolp in Pommern im Jahre 1896.

Die Nadelhölzer, mit besonderer Berücksichtigung der in Mitteleuropa winterharten Arten von Dr. Carl Freiherr von Tubeuf, Stuttgart 1897. Wir brachten bereits eine eingehende Besprechung von Herrn Kgl. Garteninspektor Beissner. Dr. J. B.

Festschrift zur Erinnerung an die Jubiläumsfeier der Kgl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim am 27. bis 29. August 1897, redigiert vom Obergärtner Mertens-Geisenheim.

Bericht der Kgl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. zur Erinnerung an das 25jährige Bestehen derselben. Gleichzeitig Bericht für das Etatsjahr 1896/97, erstattet vom Direktor Goethe, Kgl. Ökonomierat.

Hébert et Truffaut. Sur les applications de la chimie à l'horticulture. S.-A. aus Annales Agronomiques.

Catalog der 166. Ausstellung vom 31. Juli bis 3. August 1897, veranstaltet von der königlichen Gesellschaft für Gartenbau und Landwirtschaft in Antwerpen. Dr. J. B.

Eine allgemeine Übersicht der wichtigsten Ergebnisse der schwedischen Getreiderostuntersuchung, Vortrag auf dem 2. nordischen Landbaukongresse in Stockholm am 20. Juli 1897. Von Professor Jakob Erisson in Stockholm. Separatabdruck aus »Bot. Zentralbl. Bd. LXXII, 1897. Cassel 1897.

Bibliographical difficulties in Botany by Edward L. Greene, Washington 1898.

Unterrichtswesen.

Gartenbauschule für Damen von Frl. Dr. Elwira Castner in Friedenau.

Am 25. März fand von $10\frac{1}{2}$—4 Uhr in Gegenwart der Herrn Geh. Reg.-Rat Dr. Traugott Müller, Dezernent für Gartenbau im Ministerium für Landwirtschaft, Prof. Dr. Sorauer, Gartenbau-Direktor C. Mathieu, Garten-Inspektor Lindemuth, Landschaftsgärtner Vogeler, L. Wittmack u. a. das Examen für 3 abgehende Damen statt, die den Kursus 2 bez. $2\frac{1}{2}$ Jahre besucht haben. Dasselbe ergab sehr befriedigende Leistungen. Der jüngere Kursus zählt 20 Schülerinnen, zum 1. April werden es gegen 30 werden. Zehn weitere mussten aus Mangel an Raum abgewiesen werden.

Gärtnerlehranstalt zu Köstritz, R. j. L., Thüringen.

Die, auf ein elfjähriges Bestehen zurückblickende Gärtnerlehranstalt, eine höhere Fachschule für Gärtner, welche unter der Leitung des Direktor Dr. H. Settegast steht, wurde im laufenden Wintersemester von 93 Gärtnern besucht, die sich der Nationalität nach wie folgt verteilen: Provinz Brandenburg 13, Pr. Sachsen 12, Pr. Schlesien 6, Pr. Westfalen 3, Pr. Hannover 3, Rheinprovinz 3, Pr. Posen 3, Pr. H.-Nassau 3, die übrigen preuss. Provinzen 6, Königreich Sachsen 11, Kgr. Bayern 3, Kgr. Württemberg 2, Gr.-H. Baden 2, die übrigen d. Staaten 14, Russland 2, Österreich 2, Italien, Brasilien, Frank-

reich, Luxemburg, Guatemala je 1. Infolge der günstigen erzielten Resultate hat sich die Frequenz von Jahr zu Jahr gesteigert und darf die Anstalt gegenwärtig als die stärkstbesuchte Bildungsstätte für Gärtner bezeichnet werden. Die Frequenzliste ergiebt:

1887	Sommer	8,	Winter	9 =	17.
1888	»	9,	»	14 =	23,
1889	»	10,	»	15 =	25,
1890	»	17,	»	26 =	43,
1891	»	31,	»	32 =	63,
1892	»	33.		57 =	90.
1893	»	49,	»	62 =	111,
1894	»	51,	»	77 =	128,
1895	»	77,	»	90 =	167,
1896	»	76,	»	94 =	170,
1897	»	84,		93 =	177.

Mitte März fand die Schlussprüfung statt, welcher Se. Durchlaucht Fürst Heinrich XXIV. Reuss-Köstritz, die Mitglieder des Kuratoriums und zahlreiche Väter der Besucher der Anstalt beiwohnten. Es erhielten für hervorragende Leistungen die ausgesetzten Ehrenpreise die Gehilfen: Hugo Schnaare, Grund, Rheinprovinz, Herm. Denstedt, Gross-Vielist, Mecklenburg, Paul Fricker, Heidelberg, Baden. Die Anstalt zerfällt in Abt. I Gehilfenkursus mit einjähriger Dauer. Abt. II Lehrlingskursus für Söhne angesehener Eltern, die gleichzeitig auf wissenschaftliche und praktische Ausbildung Wert legen. Abt. III Kursus für angehende Gärtner, die neben der Fachbildung die Berechtigung zum einjährig freiwilligen Dienst erwerben wollen. Köstritz liegt in dem lieblichen Elsterthale und ist seit dem Anfange des Jahrhunderts eine Pflegstätte des Gartenbaues gewesen.

Ausstellungen und Kongresse.

Charlottenburg, Sonnabend den 2. April 9 Uhr wird in der »Flora« eine Ausstellung von Hyacinthen, Tulpen, Crocus, Narcissen, Tazetten und Scilla im nördlichen Annex des Palmenhauses eröffnet.

Dendrologische Ausstellung in Darmstadt, August 1898.

Vom 6. bis 11. August wird in Darmstadt die Jahresversammlung der deutschen Dendrologischen Gesellschaft tagen. Das unterzeichnete Ortskomitee hat beschlossen, bei dieser Gelegenheit eine möglichst vollständige Ausstellung von Coniferenzweigen und Zapfen zu veranstalten und hofft auf diese Weise sowohl den Teilnehmern an der Versammlung eine interessante Übersicht über die mannigfaltigen Formen der Nadelhölzer zu bieten, als auch das Interesse an der Dendrologie in weitere Kreise zu tragen.

Die Ausstellung soll streng systematisch nach Gattungen und Arten angeordnet werden und folgende Objekte, von jeder Art möglichst vollständig, umfassen:

1. Abgeschnittene Zweige bis zu etwa 1 Meter Länge, womöglich mit Zapfen oder Blüten.
2. Einzelne Zapfen.
3. Holz- und Rindenproben, Querscheiben älterer Stämme oder zurecht geschnittene Stammstücke in Quer-, Radial- und Tangentialschnitt.
4. Varietäten, Abnormitäten, Beschädigungen durch Pilze etc.
5. Photographien, Abbildungen, Publikationen.

Lebende Coniferen in Töpfen oder Körben sind im allgemeinen nicht in Aussicht genommen; nur besonders interessante, seltene oder neue Formen würden berücksichtigt werden können.

Ausser Coniferen, welche in erster Linie erwünscht sind, können auch interessantere Laubhölzer in die Ausstellung aufgenommen werden.

Das unterzeichnete Komitee erlaubt sich, an die Herren Inhaber von Baumschulen, von Gärtnereien, an die Vorstände der botanischen Gärten und Museen, an die Forstbehörden, an die Mitglieder des Vereins, welche über geeignete Ausstellungsobjekte verfügen, die ergebene Bitte zu richten, dieselben für die geplante Ausstellung gefälligst einsenden zu wollen und zwar an die Adresse des Grossherzoglichen bo-

tanischen Gartens zu Darmstadt. Es wird gebeten, auf jeder Sendung die Bezeichnung »Ausstellungs-Gegenstände« anbringen zu wollen, ferner jedes einzelne Objekt mit deutlicher Etikettte und dem Namen des Ausstellers zu versehen, sowie auch mit der Bemerkung, ob dasselbe zurückgesandt werden soll. Die nicht zurückverlangten Gegenstände werden, soweit sie als Sammlungsobjekte dauernden Wert haben, von seiten des Ausstellungskomitees an botanische Museen verteilt.

Sonderausstellungen von Baumschulen oder Gärtnereien sollen im allgemeinen, entsprechend dem Rahmen der Ausstellung, nicht acceptiert werden.

Alle Ausstellungsgegenstände bitten wir gefälligst bis zum 15. Juli 1898 anmelden und bis zum 3. August spätestens portofrei einsenden zu wollen.

Die Ausstellung findet statt im Gartensaal des Hotels »Darmstädter Hof«, in dessen Räumen auch die Jahresversammlung der deutschen Dendrologischen Gesellschaft tagen wird und wird am 6. August, vormittags 11 Uhr, eröffnet.

Das Ortskomitee für die diesjährige Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft zu Darmstadt.

Professor Dr. H. Schenck,
Direktor des Grossh. botanischen Gartens.
F. Göbel, Hofgarteninspektor.
H. Henkel, Hofbouquetlieferant.
A. Purpus,
Obergärtner des Grossh. botanischen Gartens.

Personal-Nachrichten.

Der Vorsteher des Instituts für Gährungsgewerbe Prof. Delbrück ist gelegentlich des Besuches dieser mit der Kgl. landw. Hochschule in Verbindung stehenden Anstalt durch Se. Maj. den Kaiser am 23. März zum Geh. Reg.-Rat ernannt.

Dem Privatdozenten der Botanik Dr. Otto Warburg, an der Universität Berlin, Dozent am orientalischen Seminar und Mitherausgeber der Zeitschrift »Der Tropenpflanzer« ist das Prädikat »Professor« beigelegt.

Herr Ober-Garteninspektor Kolb feiert, wie er uns schreibt, sein 40. Dienstjubiläum erst 1899. In Gartenflora 1888, S. 272, steht aber: »Der Kgl. Garteninspektor Kolb ist nach 30jähriger Dienstzeit zum Ober-Garteninspektor ernannt«; da wäre doch 1898 das 40. Dienstjahr gewesen.

Der Rentier P. Barrenstein-Charlottenburg, vormals Gärtnereibesitzer, † 28. Februar im 73. Lebensjahre. Barrenstein war seit 1860 Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues und zeichnete sich durch vorzügliche Kulturen aus. Bekannt ist sein Veilchen Barrensteins Sämling.

Der Obergärtner F. Baselt feierte am 22. März den Tag, an welchem er vor 25 Jahren in die Gärtnerei des Herrn Kgl. Gartenbau-Direktor Stadtrat Brandt-Charlottenburg eintrat. Im Namen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, dessen Mitglied Herr Baselt ist, wurde ihm durch die Herren Perring, C. Mathieu und Wittmack, eine grosse silberne Medaille mit seinem Namen und der Inschrift: »Für 25jährige treue Dienstzeit«, überreicht, nachdem Herr Königl. Garteninspektor Perring eine warme Ansprache gehalten hatte. — Vorher schon hatte eine Deputation des Charlottenburger Vereins dessen Glückwünsche ausgesprochen.

Rudolph Lemke, Königsberg i. Pr., Gärtnereibesitzer † plötzlich 22. Febr.

Dem Kunstgärtner Erdmann Babeck zu Jagatschütz im Kreise Trebnitz ist das Preuss Allgem. Ehrenzeichen verliehen.

Otto Riss, Handelsgärtner in Hermannshof bei Langfuhr-Danzig, feierte am 2. März sein 25jähriges Geschäftsjubiläum. Seine Gattin Louise

Riss ist die kunstverständige Binderin, welche selbt ein Werk: Die Bindekunst, Verlag von Paul Parey, herausgegeben, wohl das Beste auf diesem Gebiete.

Der Garten-Ingenieur Carl Jancke senior, langjähriges Mitglied des Vereins zu Aachen, † am 12. März. Noch bis in seine letzten Tage hatte er lebhaftes Interesse für die den Verein beschäftigenden Fragen und erkundigte sich noch vor kurzem nach der Verlegung des botanischen Gartens und der Gärtner-Lehranstalt, deren Mitarbeiter und Zögling er ja auch gewesen ist. Seit November 1889 war er ans Zimmer gefesselt. Am 31. Januar hatte er sein 86. Lebensjahr vollendet.

P. Lüke, bisher gräflich Matuschkascher Schlossgärtner in Pitschen, wurde in der Schlossgärtnerei zu Sanssouci, Abteilung Melonerie, als Verwalter der Annanas-Treiberei angestellt.

Wilhelm Halm, vordem Gärtner und Lehrer für Obst- und Gemüsebau an der landwirtschaftlichen Schule zu Strickhof bei Zürich und in den letzten Jahren Handelsgärtner in Aussersihl, † Ende Januar.

Dem Hof-Garteninspektor Fr. Göbel zu Darmstadt wurde vom Kaiser von Russland der Stanislausorden III. Klasse verliehen.

Dem Stadtgärtner H. Babée in Fürth wurde durch Magistratsbeschluss der Titel »Städtischer Garteninspektor« verliehen.

Berkling, Kunstgärtner in Nürnberg, wurde als Obergärtner in der städtischen Gartenverwaltung angestellt.

Wenzel Schmollek, pensionierter Obergärtner der Stiftsgärtnerei in Heiligenkreuz bei Baden, ein im 74. Lebensjahre stehender Fachmann, feierte unlängst sein 60jähr. Gärtnerjubiläum.

Adolf Schimek, Obergärtner in Mödling, der trotz seines hohen Alters von 79 Jahren noch heute in vollster Rüstigkeit seinen Dienstpflichten nachkommt, beging kürzlich unter Teilnahme österreichischer Gärtnervereine sein 66jähriges Gärtnerjubiläum.

Josef Vesely, k. k. Hofgarten-Verwalter in Wien, wurde durch Verleihung des siamesischen Kronenordens IV. Klasse ausgezeichnet.

Mitglieder-Verzeichnis

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Es wird beabsichtigt, eine neue Mitgliederliste anzufertigen. Wir bitten daher, alle noch nicht mitgeteilten Adressenänderungen etc. uns schleunigst bekannt zu geben. Zugleich aber bitten wir unsere Freunde, auch recht fleissig Mitglieder zu werben, damit diese auch noch aufgenommen werden können.

Die verehrlichen Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, welche ihren Jahresbeitrag für 1898 noch nicht eingeliefert haben, werden gebeten, denselben bis zum 1. Mai d. Js. an den Schatzmeister. Herrn Kgl. Hoflieferanten **J. F. Loock,** Berlin N., Chausseestrasse 52 a, einzusenden. Nachher wird er sonst durch Nachnahme eingezogen werden. Der Beitrag beträgt für Berlin und Umgegend 20 M., für das übrige Deutschland und Österreich-Ungarn 13 M., für das Ausland 15 M. Dafür die »Gartenflora« unentgeltlich, ferner Benutzung der grossen Bibliothek (auch nach auswärts), gelegentlich Sämereien etc.

TRIOMPHE DE VIENNE.

Chromolith. Fr. Eugen Köhler Gera-Untermhaus.

Die Birne „Triomphe de Vienne“.

Von Alex Mathieu - Geisenheim - Monrepos.

(Hierzu Tafel 1449.)

Diese ausgezeichnete, sehr grosse Frucht, welche im Jahre 1896 zu Cassel in der Sonderausstellung des »Praktischen Ratgebers« den ersten Preis (150 Mark) davontrug, ist ein Kind Südfrankreichs. Sie wurde von Jean Colland dit Côte, Gärtner in Vienne (Département de l'Isère) in der Dauphiné erzogen und von Blanchet und Morel, Baumschulbesitzer in Vienne und Vaise-Lyon 1874 in den Handel gebracht; den Namen erhielt sie von Morel. Sie war 1872 und 1873 in Lyon ausgestellt und preisgekrönt worden. »Vienne« ist also nicht mit Wien zu verwechseln, wie man so oft hören und in manchen Katalogen lesen kann.

Frucht gross bis sehr gross, stumpf birnförmig, stielbauchig, z. T. mittelbauchig, etwas beulig. Der halboffene, kleine und kurzblättrige Kelch sitzt in kleiner, flacher Vertiefung. Der Stiel ist ziemlich lang, gerade, bisweilen etwas gebogen, braun, nach der Frucht zu grünlich; sitzt in kleiner Vertiefung. Die Schale ist grünlichgelb bis lichtgelb, auf der Sonnenseite zart karminrot, durch zahlreiche Rostpunkte und Figuren sich rauh anfühlend. Fleisch weisslich; unter der Schale gelblich, fein schmelzend, saftreich, angenehm süss und gewürzt, sehr wohlschmeckend. Das Kernhaus ist klein, von Steinchen umgeben, schwärzliche, bisweilen unvollkommene Kerne enthaltend. Reifezeit hier Mitte September; in weniger günstigen Lagen Ende September bis Anfang Oktober. Der Baum wächst kräftig, pyramidal, gedeiht auf Wildling wie auf Quitte gleich gut. Blätter sehr gross, dunkelgrün, glänzend, langgestielt, nicht flach, sondern mehr kahnförmig, gekielt; Blattstiel sehr kräftig und lang. Der Baum eignet sich zu jeder Form. Besonders am Spalier erzeugt er mitunter riesengrosse Früchte. Als Hochstamm zu ziehen ist wegen der Grösse der Früchte nicht ratsam. Auf Quitte veredelt hat der Baum den Nachteil, dass er sich bald erschöpft. Er ist sehr fruchtbar und früh tragend. Mehrere fünfjährige Exemplare hatten hier durchschnittlich 15 Früchte, die z. T. grösser waren als unsere Abbildung. Die Frucht ist eine Zierde jeder Tafel sowie jeder Ausstellung und vermöge ihrer Grösse und Schönheit für den Markt sehr empfehlenswert. Die französische pomologische Gesellschaft, welche sehr streng in ihren Grundsätzen ist, hat die Frucht in die beschreibende Liste oder das Verzeichnis ihrer angenommenen Früchte aufgenommen.

845. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 31. März 1898.

(Dies Protokoll enthält die Beratungen über die Reorganisation der Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark bei Potsdam.)

I. Der Vorsitzende, Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer-Esche, teilte das Ableben des langjährigen Mitgliedes Herrn Gartenarchitekten Jancke-Aachen, sowie das des Ehrenmitgliedes Herrn Rentier von Hövell-Berlin mit, und die Anwesenden erheben sich zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Durch ein Versehen der Druckerei sind die in der Januar-Versammlung zu wirklichen Mitgliedern Vorgeschlagenen noch einmal in dem Protokoll der Februar-Versammlung (Gartenfl. Heft 6 S. 145) als vorgeschlagen aufgeführt, dafür leider die in der Februar-Versammlung Vorgeschlagenen weggelassen. Es folgen die Namen derselben deshalb hiermit nach:

1. Herr Gutsbesitzer C. Rudloff-Domnitz b. Cönnern, vorgeschlagen durch Herrn Grashoff-Quedlinburg;
2. » Garteninspektor Stobbe-Stettin, durch Herrn Geheimrat Wittmack;
3. » J. H. van Nes-Boskoop in Holland, durch Herrn Gartenbau-Direktor Jawer-Nieder-Schönhausen;
4. » Sanitätsrat Dr. Wahlländer-Berlin, Hallesche Strasse 5, durch Herrn Geheimrat Wittmack;
5. » Obergärtner Gaude-Tempelhof, Vertreter der Tempelhofer Baumschulen, durch Herrn Strenger-Steglitz;
6. » Grunewald-Zossen, in Firma Kochhann & Grunewald, durch Herrn Keyssner-Zossen;
7. » F. Fleiss-Schelecken b. Labiau, durch Herrn Garteninspektor Perring;

Ferner wurden in der **März**-Versammlung selbst vorgeschlagen zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Dr. Schiemenz-Friedrichshagen, Leiter der biologischen Station am Müggelsee, durch Herrn Geheimrat Wittmack;
2. » Baumschulbesitzer E. Denizot-Posen, durch Herrn Köngl. Hoflieferant Loock;
3. » Herzogl. Garteninspektor A. Degenhardt-Sagan, durch Herrn Hoflieferant Loock;
4. » Kunst- und Handelsgärtner Zander-Berlin, durch Herrn Neumann;
5. Gärtner-Verein »Flora« für Wriezen und Umgegend, durch Herrn Geheimrat Wittmack;
6. Herr Direktor Wieck-Kolonie Grunewald, durch Herrn Geheimrat Wittmack;
7. » Fabrikbesitzer E. Naglo-Berlin, durch Herrn Geheimrat Wittmack;

III. Ausgestellte Gegenstände:

1. Herr Baumschulbesitzer Kiesewetter-Genthin führte mehrere hochstämmige Wistoria polystachya Carl Koch, bekannter unter

dem Namen W. chinensis D. C. oder Glycinia chinensis Sims., in herrlicher Blüte vor, um die Aufmerksamkeit wieder auf diesen schönen Treibstrauch zu richten. Er lässt sich sehr leicht treiben; aber man muss mit wenigen (6 bis 8) Graden anfangen und nach 3 Wochen die Wärme steigern, sonst erhält man viel Laub, aber wenig Blumen. Das Publikum liebt die Pflanze sehr, und die Gärtner sollten sie doch mehr ziehen.

Herr von Pommer-Esche bemerkte, dass Herr Kiesewetter wohl der Einzige sei, der eine Spezialität aus der Treiberei der Wistoria als Hochstamm mache. Im Jahre 1890 habe er ein Exemplar von den durch Herrn Kiesewetter auf der grossen Ausstellung gezeigten in seinen Garten gesetzt, und habe sich dieses im Freien ausgezeichnet gehalten. Zur Blütezeit gewähre die Krone einen geradezu prachtvollen Anblick.

Herr Lackner: Auch die Gärtnerei von J. C. Schmidt (Inhaber Frau Kuntze & Söhne) in Steglitz hat sich jetzt darauf gelegt und in diesem Winter sehr viel getrieben; sie hatte sie bereits im Januar in prachtvollster Entwicklung, und man sah im Schaufenster, Unter den Linden 16, fast den ganzen Winter blühende Glycinen.

Herr Kiesewetter bemerkte, dass an den Exemplaren, die er gesehen, zu viel grüne Blätter gewesen seien. Im Übrigen ist die Anzucht zu Kronen recht langwierig. Das Veredeln auf Wurzelhals dauert zu lange; am besten ist es, die Wildlinge ganz herunterzuschneiden. Dann bilden sie einen neuen Teil, den man als Hochstamm benutzt, und den man oben in Kronenhöhe veredelt. Es dauert immerhin 5 bis 6 Jahre, ehe man eine gute Krone erhält.

2. Herr Gartenbau-Direktor Carl Mathieu legte 3 Exemplare der neueren Apfelsorte »Adersleber Calville« vor, die Herr Rechtsanwalt Mohr-Rudolstadt ihm zugesandt. Die Äpfel waren schon ein wenig welk, aber der Geruch noch sehr angenehm. Es ist eine der vorzüglichsten Neuheiten und wert, überall in kleinen Formen, auch als Hochstamm, angepflanzt zu werden. Bezüglich des Namens sind sich die Gelehrten nicht einig. Manche schreiben: Aderslebener, andere: Aderleber Calville. — Herr D. Deite bemerkt, dass man in der Umgegend von Halberstadt sagt: Adersleber, Harsleber etc. — Auch nach Herrn Loock sagt man Eisleber. — Herr Baumschulbesitzer Bertram-Stendal hatte die Güte, mehrere Exemplare dieses Baumes dem Verein zum Geschenk zu machen.

3. Herr Eduard Crass-Marienfelde b. Südende überbrachte ausser Preisbewerb eine Anzahl Töpfe schön goldgelb blühender Primula officinalis grandiflora, der sog. Hamburger Treib-Primel, die er im Januar d. J. von der Firma Kohlmannslehner & Schwenke-Schöneberg zum Treiben erhalten hatte. — Herr Kohlmannslehner erläuterte dazu, dass es eine alte Lokalsorte aus den Vierlanden bei Hamburg sei, auf welche Koll & Sonntag-Hilden b. Düsseldorf im »Handelsblatt« weitere Kreise aufmerksam gemacht haben. Es ist in der That ein anmutiger Frühjahrsblüher, der sehr reichblumig ist.

4. Herr L. Wittmack führte das Exemplar der Tillandsia macropetala Wawra von Herrn Johannes Nicolai zu Coswig in Sachsen, welches er im Januar in Knospen vorgezeigt, noch einmal vor, jetzt mit fast ab-

geblühter Rispe. Die einzelnen Blumenblätter haben eine Länge von 9 cm und mehr, daher der Name (macro = gross, petalon = Blumenblatt). Sie ist sehr nahe verwandt mit T. grandis Schlachtd. Herr Prof. Mez, dem W. einen blühenden Ast, Blätter und Photographien schickte, vermag keinen Unterschied zu finden; indess bei grandis sind die Blätter nach den Beschreibungen breitlineal, leicht verschmälert, stumpflich, mit kräftiger, zurückgebogener Stachelspitze. Bei unserer Pflanze sind sie wie bei T. macropetala allmählich in eine etwas zurückgekrümmte Spitze auslaufend, nicht stumpflich. Auch die Äste sind bei grandis viel länger.

Allgemein wurde die üppige Kultur der jetzt ca. 1,35 m hohen Pflanze in einem kleinen Gefäss, 4 cm hoch, 14 cm Durchmesser, bewundert. (Vergl. Heft 4 S. 91).

5. Herr Obergärtner Beuster-Biesdorf übergab 5 Sorten Treibbohnen, von denen »Osbornes Treibbohne« und »Non plus ultra« sich am meisten zur Frühtreiberei eignen. Die Bohnen sind am 20. Februar gelegt, haben also in 6 Wochen ihre Früchte gebracht. Er empfahl die Bohnentreiberei für Private sehr.

IV. Hierauf trat man in die wichtige Beratung über die Reorganisation der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark bei Potsdam und besprach in eingehendster Weise die einzelnen, von den vereinigten Ausschüssen gefassten, in Heft 5 S. 128 abgedruckten Beschlüsse. Hierzu ist vorweg zu bemerken, dass der Punkt 8 in der Form, wie er gedruckt vorliegt, ein hinreichend grosses, auf die Dauer ausreichendes Terrain zu fordern, vom Vorstande verfasst ist; die vereinigten Ausschüsse hatten 125 ha (500 Morgen) vorgeschlagen.

Da die Debatte einen ausserordentlichen Umfang annahm, können hier nur die Hauptpunkte hervorgehoben werden.

Nachdem Herr F. Bluth beantragt hatte, No. 8 vorweg zu beraten, da mancher nicht für Weglassen der praktischen Arbeiten (No. 6) stimmen würde, wenn kein grosses Terrain bewilligt werde, empfahl Herr Hofgärtner Hoffmann No. 1 (Name der Anstalt) erst später zu beraten, nachdem sich herausgestellt, wie der Unterricht gedacht sei.

Die Versammlung beschloss auf Empfehlung des Herrn Kgl. Garteninspektor Perring auf eine Generaldiskussion zu verzichten und gleich in die Spezialdebatte der einzelnen Punkte, nach der Reihe, einzugehen. Herrn Bluth gegenüber bemerkte Herr P., dass die Kompensation für den Wegfall der praktischen Arbeit in der laut No. 3 verlangten vierjährigen praktischen Thätigkeit vor dem Eintritt in die Anstalt läge. — Die Versammlung beschloss dem Antrag Perring gemäss.

No. 1. Der Bechluss lautet:

> »Der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten ist zu bitten, die Kgl. Gärtner-Lehranstalt in eine **staatliche** Hochschule für Gartenbau umzuwandeln«.

Herr Rudolph Meyer, Delegirter des Potsdamer Gartenbauvereins, hielt es noch nicht für zeitgemäss, aus der Anstalt eine Hochschule zu machen; er wolle nur, dass die Anstalt noch mehr leiste. — Die Versammlung nahm aber No. 1 ohne weitere Debatte fast einstimmig an.

No. 2 lautet:

»Als Vorbildung ist zu fordern die Reife für Obersekunda eines humanistischen Gymnasiums oder eines Realgymnasiums«.

Herr Prof. Dr. Carl Müller, Lehrer der Botanik an der Kgl. Gärtner-Lehranstalt, beantragt, keine Unterschiede in den Schulen zu machen, sondern allgemein das Zeugnis für den Einjährig-Freiwilligen Militärdienst als Mindestmass der Vorbildung anzusehen. Schon Herr Prof. Dr. Rodenwaldt habe in der letzten Versammlung hervorgehoben, dass die Ober-Realschulen und die Realschulen (früher Bürgerschulen) eine bessere Abrundung geben, als wenn ein junger Mann das Gymnasium mit der Reife für Obersekunda verlässt. Dazu komme, bemerkt Prof. Müller, dass den Abiturienten der Oberrealschulen das Recht gegeben sei, an Universitäten Realstudien zu betreiben und ebenso an technischen Hochschulen zu studieren. Die neueren Sprachen seien für einen Gärtner heute viel wichtiger als Latein; das Wenige, was er von letzterem brauche, lasse sich unschwer nachholen. Ebenso seien Mathematik und Zeichnen, die auf den Gymnasien weniger getrieben werden, höchst wichtig. — Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth ist auch für das Einjährige-Zeugnis im allgemeinen, sonst wären auch, wie er schon früher ausgeführt, die Landwirtschaftsschulen, die doch gerade ein sehr günstiges Material liefern könnten, ausgeschlossen. — Herr Inspektor Perring erklärt, er habe gegen die Fassung der No. 2 gestimmt; die Majorität sei nur dadurch entstanden, weil die Vertreter der Potsdamer Anstalt erklärt hätten, die Aufnahmebedingungen seien schon jetzt so.

Herr Kgl. Hofgärtner Glatt ist gleichfalls für das Einjährige-Zeugnis. Die Landwirtschaftsschulen dürfen wir nicht ausschliessen; denn das platte Land liefert für alle Berufsarten erfahrungsgemäss mit die tüchtigsten Kräfte. Es giebt ferner kaum einen Beruf, der internationaler ist als die Gärtnerei, darum ist die Kenntnis der lebenden fremden Sprachen wichtiger als Latein. Sowenig wie der Gärtner ein vollkommener Botaniker sein kann, kann er ein vollkommener Lateiner sein.

Nachdem Herr Kgl. Garteninspektor Echtermeyer, Inspektor der Kgl. Gärtner-Lehranstalt, eine irrtümliche Auffassung seiner früheren Mitteilungen über die heutige Vorbildung richtiggestellt, und nachdem L. Wittmack erklärt, dass zuerst die Ausschüsse auch nur das Einjährige-Zeugnis verlangt hätten, und erst auf Wunsch der Vertreter der Gartenkunst dies abgeändert worden sei, beschliesst die Versammlung fast einstimmig No. 2 folgendermassen zu fassen:

»Als Vorbildung ist die Berechtigung zum Einjährig-Freiwilligen-Militärdienst zu fordern«.

Hierauf beantragt Herr Garteninspektor Echtermeyer, No. 3, 4, 5 und 6 zusammen zu behandeln. Diese lauten:

3. »Die Eintretenden müssen mindestens eine 4jährige praktische Thätigkeit durchgemacht haben. Ausnahmsweise kann auch eine 3jährige praktische Thätigkeit als genügend angesehen werden, wenn der Aufzunehmende durch eine Prüfung diese praktische Befähigung nachweist.«

4. »Der Unterricht dauert 2 Jahre und hat den gesamten Gartenbau zu umfassen.«

5. »Der Unterricht soll obligatorisch sein, mit der Massgabe, dass im ersten Jahre alle Gegenstände zu hören sind, im zweiten aber eine Trennung nach Fächern eintritt, die aber auch obligatorisch gehört werden müssen.«

6. »Die praktischen Arbeiten kommen in Wegfall. Dabei ist aber vorausgesetzt, dass das Demonstrationsmaterial an der neuen Anstalt ein reicheres werde, so dass die Studierenden gewissermassen in der Praxis leben.«

Herr Echtermeyer bringt die Wünsche der Lehrer der Gärtner-Lehranstalt vor. Diese gehen dahin, in No. 3 statt einer 4jährigen praktischen Thätigkeit nur eine 2jährige zu fordern, in No. 4 2 Jahre obligatorischen Unterricht und dann noch fakultativ 1jährigen Besuch einer Selekta, in welch letzterer eine Trennung nach Fächern für Spezialisten einzutreten habe. Ausserdem wünschen die Lehrer in No. 6 praktische Übungen mit aufgenommen zu sehen.

Herr Inspektor Dressler ist gegen die gemeinsame Beratung der Punkte 3—6.

Herr Garteninspektor Perring erklärt sich gegen ein 3jähriges Studium, denn dahin würde es kommen, weil heute jeder Gärtner ein Spezialfach betreiben müsse, also auch die Selekta dann noch zu besuchen habe. Es würde auch eine wesentliche Verteuerung des Studiums eintreten.

Herr Garteninspektor Echtermeyer bemerkt, der Besuch der Selekta sei nicht absolut notwendig. Herr Hofgärtner Hoffmann, Professor Dr. Karl Müller und R. Meyer erklären dasselbe. Herr Hofgärtner Hoffmann bemerkt noch, dass für viele Stellungen der 2jährige Besuch vollkommen ausreiche. Man wünsche seitens der Lehrer namentlich aber nur 2jährige, nicht 4jährige praktische Thätigkeit vorher, weil sonst die jungen Leute zu viel von dem auf der Schule Erlernten inzwischen wieder vergessen.

Herr Rud. Meyer macht darauf aufmerksam, dass mancher Lehrling, der in einer der vielen Spezialgärtnereien gelernt habe, durchaus noch nicht alle praktischen Arbeiten kenne, darum dürfe auch auf der Anstalt die praktische Arbeit nicht fehlen. Wenn Jemand Spezialgärtner werden will, geht er nicht in die Anstalt; eine höhere Lehranstalt soll allgemein gebildete Gärtner in die Welt setzen. In der Selekta soll auch für Landeskulturzwecke gesorgt werden, z. B. Obstbaumzucht, Landschaftsgärtnerei, Kolonialwissenschaft etc.

Herr Kgl. Obergärtner Habermann: Herr Inspektor Perring meint, ein junger Mann könne nach 2 Jahren, wenn er die Anstalt verlässt, schon Spezialist sein; das ist aber nicht möglich, höchstens in Bezug auf Landschaftsgärtnerei.

Herr Inspektor Perring: Jeder Gärtner muss ein bestimmtes Fach angreifen; ich habe keine Lehranstalt besucht, schätze die Praxis sehr hoch, wünsche aber doch keine Praxis auf der Anstalt. Es giebt viele Gärtner, selbst botanische, welche sagen: Einen »Anstalter« nehme ich nicht. — Die sächsischen Gartenbauvereine haben bei Gründung der Dresdener Schule die praktische Thätigkeit ausgeschlossen, weil man die nur in der Praxis lernt. Wenn ein junger Mann in verschiedenen

Gärtnereien gelernt hat, hat er eine bessere Ausbildung, als wenn er 3 Jahre in der Anstalt ist.

Herr Bluth: Die jungen Gärtner lernen jetzt in der Praxis nicht genug, weil wir nicht Spezialisten sind; die allgemeine gärtnerische Bildung können sie sich nur auf der Hochschule erwerben. Dass die Schüler der Anstalten jetzt nicht gern genommen werden, ist eine Thatsache; ob es richtig, ist aber eine andere Frage. Ich habe mit »Anstaltern« und mit »Nicht-Anstaltern« gute und weniger gute Erfahrungen gemacht. Wenn Jemand nicht Lust hat zum Arbeiten, lernt er es nicht in der Lehre und nicht in der Anstalt.

Herr Garteninspektor Lindemuth: Auf eine sehr lange praktische Thätigkeit vor Besuch der Anstalt lege ich keinen Wert, die Theorie muss auf der Anstalt mit der Praxis verbunden sein, deshalb wollen wir auch ein grosses Terrain; wir wollen nur nicht, dass die Zeit auf der Anstalt mit ganz gewöhnlichen, sogenannten praktischen Arbeiten vertrödelt werde.

Ein Antrag auf Vertagung wird nicht genügend unterstützt.

L. Wittmack stellt hierauf einen Vermittelungsantrag und empfiehlt die No. 3 einfach so zu fassen:

> »Die Eintretenden müssen mindestens eine **drei**jährige praktische Thätigkeit durchgemacht haben.«

Herr Echtermeyer zieht seinen Antrag auf 2jährige praktische Thätigkeit zu Gunsten dieses Antrages zurück, und wird der Wittmack'sche Antrag fast einstimmig angenommen.

No. 4 lautet in der Fassung der Ausschüsse:

> »Der Unterricht dauert 2 Jahre und hat den gesamten Gartenbau zu umfassen.«

No. 5, der sich daran anschliesst, lautet:

> »Der Unterricht soll obligatorisch sein mit der Massgabe, dass im ersten Jahre alle Gegenstände zu hören sind, im zweiten aber eine Trennung nach Fächern eintritt, die aber auch obligatorisch gehört werden müssen.

Herr Garteninspektor Echtermeyer empfiehlt, No. 5 ganz zu streichen, und No. 4 folgendermassen zu formuliren.

> No. 4. »Der Unterricht während der ersten 2 Jahre ist obligatorisch. Daran schliesst sich für die Ausbildung in Spezialfächern eine 1jährige Selekta mit getrennten Fächern und fakultativem Unterricht.«

Herr Garteninspektor Perring erklärt sich gegen Änderung der No. 4 und gegen die Hinzufügung einer Selekta.

Der Antrag Echtermeyer wird mit Majorität angenommen. No. 5 kommt somit in Wegfall.

L. Wittmack beantragt anstatt der früheren No. 6 zu sagen:

„Es ist darauf Bedacht zu nehmen, dass praktische Uebungen und praktische Vorführungen an der neuen Anstalt in reichstem Masse stattfinden, so dass die Studierenden in der Praxis leben.

Dies wird angenommen.

Die frühere No. 7: „Den Studierenden der Gartenbau-Hochschule ist der Besuch der Universität und der anderen Hochschulen zu gestatten," wird ohne Debatte einstimmig angenommen

Die frühere No. 8 lautet in der Fassung des Vorstandes, wie oben bereits gesagt: „Um alle Zweige des Gartenbaues in genügender Weise lehren zu können, ist ein hinreichend grosses, für die verschiedenen Zwecke auf die Dauer ausreichendes Terrain in Aussicht zu nehmen."

Die Ausschüsse hatten verlangt: 500 Morgen (125 ha.). Herr Kgl. Hofgartendirektor Walter hatte auf Ersuchen der Ausschüsse es übernommen, diese Zahl zu motivieren und bittet, seine Zusammenstellung zu verlesen. Dieselbe lautet, nach kleinen mit seiner Zustimmung gemachten Abänderungen folgendermassen:

Für die neu einzurichtende Gärtner-Lehranstalt in Dahlem wird erbeten ein Terrain von ca. 500 Morgen und zwar:

Für Gebäude (Anstalts-, Oekonomie- und Ausstellungs-Gebäude nebst Kultur- und Treib-Häusern)	25 000 qm	=	250 ar	=	10	Morgen
„ Arboretum (unter Heranziehung des Arboretums des Bot. Gartens) . . .	200 000 „	=	2 000 „	=	80	„
„ Schmuck-Anlagen . . .	15 000 „	=	150 „	=	6	„
„ Rosarium u. Staudengarten	7 500 „	=	75 „	=	3	„
„ Uebungsterrain für Landschaftsgärtnerei	100 000 „	=	1 000 „	=	40	„
„ Spaliergarten	10 000 „	=	100 „	=	4	„
„ Obstpyramidengarten . .	17 500 „	=	175 „	=	7	„
„ Obstmuttergarten incl. Beerenobstmuttergarten .	25 000 „	=	250 „	=	10	„
„ Obst- und Gehölzbaumschule	62 500 „	=	625 „	=	25	„
„ Gemüseanlagen	25 000 „	=	250 „	=	10	„
„ Diverse Versuchsfelder .	50 000 „	=	500 „	=	20	„
„ Obstplantagen zur Vorführung v. Musteranlagen für Gärtner und Landwirte	700 000 „	=	7 000 „	=	280	„
	Sa. 1 250 000 qm	=	12 500 ar	=	500	Morgen

Herr G.-I. Perring erklärt, dass der Vorstand auf seine Fassung kein besonderes Gewicht mehr lege und stellt anheim, 500 Morgen zu setzen. Herr R. Meyer empfiehlt zu sagen: bis 500 Morgen. Herr Bluth ist für eine bestimmte Zahl und bittet zu sagen: Der Verein hält ein Terrain von 500 Morgen für wünschenswert — Herr Hoflief. Loock ist gleichfalls für die bestimmte Zahl von 500 Morgen.

Die 500 Morgen werden mit grosser Mehrheit angenommen und lautet die frühere No. 8 demnach.

8. Um alle Zweige des Gartenbaues in genügender Weise lehren zu können, ist ein Terrain von 125 ha. (500 Morgen) in Aussicht zu nehmen.

Der Uebersicht wegen werden die Beschlüsse in einem besonderen Artikel (siehe S. 209) zum Abdruck gebracht.

V. Alsdann erstattete Herr Geh. Rechnungsrat Schmidt im Namen des Revisions-Ausschusses Bericht über die Prüfung der Jahresrechnung von 1896; er erklärte ferner, dass der Ausschuss sich von dem Vorhanden-

sein des Vereinsvermögens überzeugt hätte und beantragte dem Schatzmeister Decharge zu erteilen. Die Versammlung tritt dem bei, nachdem sie auf Antrag des Herrn Hofg. Hoffmann dem Schatzmeister Kgl. Hoflieferanten I. F. Loock für seine aufopfernde, mühevolle und wenig dankbare Tätigkeit durch Erheben von den Sitzen ihren Dank bezeugt hatte. — Der Abschluss ist schon in Gartenflora 1897 S. 370 veröffentlicht. Die Einnahmen betrugen einschliesslich eines Kassenbestandes von 6013 M. 15 Pfg., 22 413 M. 64 Pfg., die Ausgaben 18 150 M. 55 Pfg., so dass ein Bestand von 4263 M. 9 Pfg. verbleibt.

Herr Geh.-Rat Schmidt bemerkte noch, dass nach Beschluss denjenigen Mitgliedern, welche bis zum 31. Dez. ihren Beitrag nicht bezahlt haben, die „Gartenflora“ nicht weiter verabfolgt werde, dass wer 2 Jahre mit seinem Beitrage im Rückstande sei, statutenmässig vom Vorstande aus der Mitgliederliste gestrichen werden könne.

VI. Verlesen wird ein Antrag des städt. Garteninspektors Herrn A. Fintelmann und Genossen von dem Ueberschuss der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung von 1897 (ca. 16 000 M.) dem Vereinsvermögen 10 000 M. zuzuführen, den Rest zu gleichen Teilen der Kaiser Wilhelm- und Augusta-Stiftung für Gärtner, sowie der neu zu begründenden Stipendienstiftung gelegentlich des 75jährigen Bestehens der Kgl. Gärtner-Lehranstalt im Jahre 1899. — Da noch einige Ausgaben für die Gartenbau-Ausstellung zu erwarten sind, so kann über den Antrag erst später nach endgültiger Feststellung des Ueberschusses verhandelt werden.

VII. Das Preisgericht bestehend aus den Herren Hapt, Herzberg und Kgl. Garteninspektor Weber hatte folgende Preise zuerkannt:

Herrn Baumschulbesitzer Kiesewetter-Genthin für getriebene Wistaria polystochya. K. Koch, (Glycina chinensis Sims) den Monatspreis von 15 Mark.

Herrn Obergärtner Beuster für getriebene Bohnen ein Anerkennungsdiplom.

VIII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der vorigen Versammlung Vorgeschlagenen (siehe S. 145).

Die nächste Versammlung am 28. April, findet im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstr. 6-7, (im Kgl. bot. Garten) statt; ebenso alle folgenden Versammlungen bis einschliesslich der August-Versammlung.

von Pommer Esche. Wittmack.

Beschlüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in seiner Versammlung vom 31. März 1898 betreffs Reorganisation der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam.

1. Der Herr Minister für Landwirschaft, Domänen und Forsten ist zu bitten, die Königliche Gärtner-Lehranstalt in eine staatliche Hochschule für Gartenbau umzuwandeln.

2. Als Vorbildung ist zu fordern, die Berechtigung für den Einjährig-Freiwilligen Militärdienst.

3. Die Eintretenden müssen mindestens eine dreijährige praktische Thätigkeit durchgemacht haben.

4. Der Unterricht während der ersten zwei Jahre ist obligatorisch. Daran schliesst sich eine einjährige Selekta mit getrennten Fächern für die Ausbildung in Spezialfächern, in welcher der Unterricht fakultativ ist.

5. Es ist darauf Bedacht zu nehmen, dass praktische Übungen und praktische Vorführungen an der neuen Anstalt im reichsten Masse stattfinden, so dass die Studierenden in der Praxis leben.

6. Den Studierenden der Gartenbau-Hochschule ist der Besuch der Universität und der andern Hochschulen zu gestatten.

7. Um alle Zweige des Gartenbaues in genügender Weise lehren zu können, ist ein Terrain von 125 ha (500 Morgen) in Aussicht zu nehmen.

Düngungsversuche bei Topfpflanzen durch Begiessen mit Nährsalzlösung.

Von Dr. Richard Otto in Proskau O.-S.

(Hierzu Abb. 59 und 60.)

Im Sommer des Jahres 1897 wurde in der chemischen Abteilung der Versuchsstation des Königl. pomologischen Instituts zu Proskau O.-S. eine Reihe vergleichender Düngungsversuche bei Topfgewächsen durch Begiessen mit Nährsalzlösung durchgeführt, um den Erfolg einer zeitweise in sehr verdünnter Form gegebenen, wässrigen Nährsalzdüngung (1 g Nährsalz gelöst in 1 l Wasser), mit welcher andere Forscher, insbesondere Professor Dr. P. Wagner in Darmstadt, vorzügliche Resultate bei Topfpflanzen erhalten hatten, aus eigener Anschauung kennen zu lernen.

Zu den Versuchen diente das von Professor Dr. P. Wagner-Darmstadt*) empfohlene und nach dessen Vorschrift hergestellte Nährsalz WG (Garten- und Blumendünger), welches aus der landwirtschaftlich chemischen Fabrik »Chemische Werke, vormals H. und E. Albert in Biebrich a. Rh.« bezogen, ca. 13% Phosphorsäure (davon ca. 12% wasserlöslich), ca. 18% Stickstoff und ca. 11% Kali enthält (Preis pro 1 kg = 34 Pf.). Das Nährsalz selbst ist ein graues, etwas grobes und leicht Feuchtigkeit aufnehmendes Salzgemenge, welches aus 30 Teilen phosphorsaurem Ammoniak, 25 Teilen salpetersaurem Natron (Chilisalpeter), 25 Teilen salpetersaurem Kali und 20 Teilen schwefelsaurem Ammoniak besteht und in Wasser sich zum grössten Teile leicht löst.

Dieses Nährsalz WG wurde für die nachstehenden Versuche stets in einer Lösung von 1 : 1000 verwendet, d. h. 1 g Nährsalz, gelöst in 1 Liter Wasser.

Die Versuche wurden durchgeführt bei Fuchsia hybrida, Salvia splendens, Heliotrop, Pelargonien und Pentstemon gentianoides. Die Versuchspflanzen stellten sowohl in den zu düngenden als auch in den nicht

*) Vergl. P. Wagner: Die Anwendung künstlicher Düngemittel im Obst- und Gemüsebau u. s. w. III. Auflage. Berlin. P. Parey. 1893. Ferner R. Otto: Die Düngung der Gartengewächse mittelst künstlicher Düngemittel. Proskau. A. Kalesse. 1897 p. 36 u. folg.

zu behandelnden Versuchsreihen vor dem Beginn des Versuches am 12. Juli 1897 ganz gleichmässig weit entwickelte Exemplare dar, bez. dieselben waren alle vor dem Beginn des Versuches ganz gleichmässig geschnitten.

Der Versuch wurde in der Weise durchgeführt, dass alle Versuchsbedingungen die gleichen waren, mit Ausnahme des zur Verfügung gestellten Wassers, welches in der Reihe »ungedüngt« als gewöhnliches Giesswasser nach Bedarf den Pflanzen verabreicht wurde, während die Pflanzen der anderen Reihe »gedüngt« alle 5—8 Tage einmal mit der Nährsalzlösung 1 : 1000 (in derselben Weise wie man sonst gewöhnlich Topfpflanzen mit Wasser giesst) gegossen wurden, in der Zwischenzeit aber sonst auch nur gewöhnliches Wasser nach Bedarf erhielten.

Ohne Mit Nährsalzlösung.

Abb. 59. Salvia splendens.

Ohne Mit Nährsalzlösung.

Abb. 60. Heliotrop.

Von jeder einzelnen Pflanzenart waren bei den Versuchen mehrere Exemplare in jeder Reihe vorhanden, und beziehen sich die im Nachstehenden aufgeführten Unterschiede immer auf alle Pflanzen der betreffenden Versuchsreihe.

Die Pflanzen standen in Töpfen, welche in die Erde eingegraben waren, im Garten, überdeckt von einem grossen Glasgehäuse, welches am Tage offen war, des Nachts hingegen zum Schutz gegen Unbill der Witterung etc. geschlossen wurde.

Es wurde während der Versuchsdauer folgendes beobachtet:

Die erste Düngung erfolgte am 12. Juli. Die Pflanzen der einen Reihe wurden mit der Nährsalzlösung 1 : 1000 begossen, während die der anderen Reihe nur gewöhnliches Giesswasser erhielten. Die Pflanzen waren alle gleich weit. Die zweite Düngung wurde nach 5 Tagen, am 17. Juli, verabfolgt. In-

zwischen hatten alle Pflanzen, also auch die der Düngungsreihe, nach Bedarf gewöhnliches Giesswasser erhalten. Schon jetzt nach 5 Tagen, als zum zweiten Male die Nährsalzlösung gegeben wurde, zeigte sich ein wesentlicher Unterschied zu gunsten der gedüngten Pflanzen. Die mit Nährsalzlösung behandelten Fuchsien waren schon bedeutend weiter und hatten grössere Blätter als die bloss mit Wasser begossenen. Ebenso schien schon jetzt die Nährsalzlösung günstig eingewirkt zu haben bei Heliotrop, Pentstemon und Pelargonien.

Am 22. Juli wurde zum dritten Male Nährsalzlösung verabreicht. Es waren jetzt die Unterschiede noch weit markanter zwischen »gedüngt« und »ungedüngt«, wie dies sich am besten aus den (hier aus Mangel an Raum nicht wiedergegebenen) photographischen Aufnahmen ersehen lässt, welche am 26. Juli angefertigt wurden, als die eine Reihe der Pflanzen dreimal mit Nährsalzlösung begossen war.

Die vierte Düngung erfolgte am 26. Juli, die fünfte am 30. Juli. Die Unterschiede zwischen »ungedüngt« und »gedüngt« waren um diese Zeit noch weit hervortretender als am 26. Juli. Die unbehandelte Pelargonia sieht hellgrün aus, während die mit Nährsalzlösung behandelte dunkelgrün ist, bedeutend grössere Blätter hat und auch sonst üppiger steht als die »unbehandelte«. Ebenso war das gedüngte Heliotrop von tief dunkelgrüner Farbe mit grossen Blättern, im Gegensatz zu dem nicht gedüngten mit kleinen Blättern von mehr hellgrüner Färbung. Dieselben Unterschiede wurden dann auch bei Salvia und Pentstemon beobachtet. Am hervorragendsten war aber auch hier wieder der Unterschied bei der mit Nährsalzlösung behandelten Fuchsia gegenüber der »unbehandelten«. Die erstere war in jeder Weise vollkommener, bedeutend grösser, zeigte eine reichlichere Belaubung und eine tiefer dunkelgrüne Färbung.

Die sechste Düngung erfolgte am 4. August. Darauf wurden am 9. August, nach vierwöchentlicher Versuchsdauer und sechsmaliger Düngung, die Pflanzen zum zweiten Male photographiert. Die Unterschiede zu gunsten der Nährsalzlösung treten jetzt in allen Fällen sehr stark hervor.

Die mit Nährsalzlösung behandelte Fuchsia hat bedeutend mehr Triebe, viel grössere und tiefer grüne Blätter, die Stengel haben eine durchschnittliche Höhe von 21 cm gegenüber 13 cm in der anderen Reihe. Die gedüngte Salvia hat auffallend grosse, tief dunkelgrüne Blätter, der Haupttrieb ist 26 cm hoch gegenüber den unbehandelten Pflanzen mit 13 cm Höhe. Bei den ersteren Pflanzen sind sehr kräftige Stengel vorhanden, die unbehandelten Pflanzen haben nur sehr kleine und hellgrüne Blätter. Auch bei dem gedüngten Heliotrop waren sehr grosse und tief grüne Blätter vorhanden; es zeigte in jeder Weise einen üppigen Wuchs, die Höhe betrug 15 cm gegenüber 9 cm bei der unbehandelten Pflanze mit kleinen hellgrünen Blättern. Die gleichen Unterschiede wurden bei Pentstemon beobachtet, 14 cm Höhe gegenüber 10 cm bei »unbehandelt«; die gedüngte Pflanze zeigte eine sehr üppige Belaubung und auffallend grosse Blätter. Das nicht behandelte Pelargonium hatte sehr kleine hellgrüne Blätter (der Durchmesser in der Breite durchschnittlich 4 cm), das gedüngte hingegen sehr grosse dunkelgrüne (der Durchmesser in der Breite im Durchschnitt 6,5 cm).

Weitere Gaben von Nährsalzlösung fanden dann statt am 9. und 18. August, ferner am 24. August. Um diese Zeit war die Entwicklung der gedüngten

Pflanzen eine äusserst üppige; dieselben hatten zahlreiche Blüten angesetzt, während dieses bei den ungedüngten nicht der Fall war.

Die 9. Düngung fand am 24. August statt. Am 30. August blühte die gedüngte Salvia.

Vom 1. September bis 1. Oktober wurde wöchentlich einmal Nährsalzlösung verabreicht. Um diese Zeit waren sehr erhebliche Unterschiede zwischen »gedüngt« und »ungedüngt« zu konstatieren. So waren am 7. Oktober bei der gedüngten Fuchsia 8 sehr starke Zweige bis zur Höhe von 32 cm vorhanden. Die Pflanze hatte sehr reich geblüht, während die unbehandelte nur drei Zweige bei 19 cm Höhe besass und bisher nicht geblüht, überhaupt keine Blütenknospen angesetzt hatte.

Die gedüngten Salvien hatten sich sehr üppig entwickelt, blühten um diese Zeit noch sehr zahlreich, an jedem Stengel sehr viel Blüten (20). Die Höhe der Stengel betrug 68 cm gegenüber ungedüngt mit 28 cm Höhe und überhaupt nur 4 Blüten an einer Pflanze.

Das gedüngte Heliotrop war sehr üppig in seiner Entwicklung, 27 cm hoch, hatte an 6 Stengeln sehr zahlreiche und schöne Blüten. Die unbehandelte Pflanze hatte noch gar nicht geblüht, war nur 13 cm hoch und auch sonst im Gegensatz zu der ersteren sehr kümmerlich.

Das gedüngte Pelargonium hatte zahlreiche und grosse Blätter. Die Höhe der Pflanze war 19 cm, mit vielfachen Blütenknospen, dagegen hatte die ungedüngte viel kleinere Blätter, war nur 10 cm hoch und ohne jede Blütenknospe.

Auch bei Pentstemon gentianoides war ein auffallender Unterschied zu gunsten der Düngung zu konstatieren. Diese Pflanzen waren 36 cm hoch, gegenüber den ungedüngten von 24 cm Höhe. Auch sonst waren die gedüngten Pflanzen in jeder Weise kräftig entwickelt.

Die Versuchsdauer hatte im ganzen gerade ein Vierteljahr betragen, mit 12- bis 14maliger Verabreichung der Nährsalzlösung. Es sind also durchweg sehr günstigeResultate mit der Nährsalzlösung WG 1 : 1000 erzielt, Unterschiede, wie sie die am 12. Oktober aufgenommenen Photographien am besten beweisen. (Siehe Abb. 59 und 60.)

Vom 1. Oktober ab wurde die Düngung mit Nährsalzlösung eingestellt und die Pflanzen werden von nun ab nur mit Wasser nach Bedarf begossen und an einem mässig warmen Orte überwintert.

Fassen wir kurz die erhaltenen Resultate zusammen, so müssen wir sagen, dass gegenüber den nur mit Wasser begossenen Pflanzen (wie man also gewöhnlich im Zimmer die Blumen giesst), hier durch eine zeitweise Gabe der Nährsalzlösung WG (alle 5—8 Tage einmal) in der genannten Verdünnung bei allen geprüften Pflanzen ausgezeichnete Resultate erzielt sind. Dieselben geben sich im wesentlichen kund durch: 1. eine tiefgrünere Färbung der Pflanzen, 2. grössere Blätter, 3. zahlreichere Äste und Zweige, überhaupt ein üppigeres Wachstum, 4. frühzeitigeren Blütenansatz und 5. sehr reichliche Blüten und Früchte.

Chemische Abteilung der Versuchsstation
des Königl. pomologischen Instituts zu Proskau O.-S.

Manettia bicolor Paxton.

(Hierzu Abb. 61 u. 62.)

Die zweifarbige Manettie, zur Familie der Rubiaceen gehörig und am Orgelgebirge in Brasilien heimisch, verschwindet fast vollständig aus dem Gesichtskreise. Der reizende Bau, die leichte Kultur und die so reiche Blütenentwickelung sollten doch dazu beitragen, diese schöne Schlingpflanze in den Handel und durch ihn in die Fenster der blumenliebenden Bevölkerung zu bringen.

Nebenstehende Abbildung zeigt aber keine Topfkultur, sondern im Freien auf einem saftigen Rasen an einem geschützten Ort an Stäben und Bindfaden, senkrecht und schräg gezogene Manettien, die durch ihren reichlichen Blütenflor jedermann erfreuen.

Abb. 61. Manettia bicolor zu Festons.

Abb. 62. Manettia bicolor. Zwei Blumen in natürlicher Grösse.

Der Aufbau und die Kultur sind:

Kelch mit kreiselförmiger Röhre und ebenso vielen oder auch doppelt so vielen Randlappen, als die Korolle Einschnitte hat. Korolle trichterförmig, im Schlunde behaart, am Rande 4- bis 5lappig; Staubbeutel im Schlunde ansitzend. Kapsel eiförmig, zusammengedrückt, mit den Kelchlappen gekrönt, zweiklappig. Samen kreisrund, am Rande häutig. Blumen zahlreich, sehr hübsch, einzeln, winkelständig, fast zylindrisch, 10—11 mm lang, scharlachrot, an der Spitze schön gelb. Blätter fast sitzend oder kurzgestielt, an beiden Enden zugespitzt, unbehaart, matt hellgrün, gegenständig. Stengel rund, schlank, fein behaart, in 10—12 cm Zwischenräumen die Blatt- und Blütenstände tragend. — Sie wächst rasch in sandgemischter Laub- und Düngererde, zu gleichen Teilen, mit gutem Erfolg. Obgleich man sie im Zimmer und temperierten Kalthaus durchwintern kann, so gedeiht sie doch besser, wenn man sie während des Winters und Frühlings im Warmhaus nahe unter Glas stellt. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge im Vermehrungsbeet oder unter Glasglocken im Zimmer. Junge Pflanzen blühen schon reichlich und gewähren eine grössere Zierde als alte, die unten bald kahl werden.

Mögen diese wenigen Worte dazu beitragen, einen unserer schönsten windenden Halbsträucher wieder im Handel und auf geschützten Schmuckplätzen der Anlagen erscheinen zu lassen.

Dessau. P. Kirchner, Stadtgärtner.

Blühen der Agaven an Seitentrieben.

Von Dr. Otto Kuntze-San Remo, Italia, mit Bemerkungen von Prof. Dr. Paul Magnus-Berlin.

Im Nachstehenden möchte ich Ihnen eine Beobachtung mitteilen, die vielleicht auch weiteren Kreisen noch unbekannt ist.

Hier blühen die Agaven bekanntlich schon nach 15—25 Jahren (oder früher?), was sich schon daraus ergiebt, dass sie in den neuen Stadtteilen von San Remo an manchen Strassen, die kaum so alt sind, angepflanzt schon geblüht haben. Wenn nun ein solcher riesiger Blütenschaft beschädigt wird, so verstaut sich der blütentreibende Saft und dringt in die meist zahlreichen ein- bis zweijährigen kleinen Ausläufer, so dass diese nun 1—2 m hohe sogar fruchtbildende Blütenstengel treiben. Zur Gewissheit ist mir dies geworden, als ich letzhin in Monaco am Westausgang der Chaussee von Condamine einen solchen Riesenschaft in junger Entwicklung abgesägt fand und um die alte Pflanze ein halbes Dutzend oder mehr junge Ausläufer in Blüte sah.

Vielleicht wirft diese Leitung des Blütenbildungsaftes in falsche Bahnen auch ein Licht auf die Entstehung der neuerdings mehrfach besprochenen massig gehäuften Tannenzapfen, von denen ich selbst ein prächtiges Exemplar erwarb. Wenn man sich vorstellt, dass der weibliche Blütenzapfen frühzeitig durch Insekten, Käfer, Eichhörnchen oder sonstwie in seiner Entwicklung unterbrochen wird, so kann der weibliche Blütenbildungssaft in die Bahn der männlichen Inflorescenzen gelangen und diese abnorm verändern; da nun letztere so massig gehäuft sind, so erkläre ich mir derart solche Massenanhäufung von kleineren Zapfen. Ob diese Erklärung neu ist, weiss ich nicht, da ich mich nie mit Monstrositäten abgab. Vielleicht giebt Prof. Magnus Bescheid.

* * *

Bemerkungen zu den vorhergehenden Mitteilungen des Herrn Dr. Otto Kuntze.

Von P. Magnus.

Zu der interessanten Beobachtung des Herrn Dr. Otto Kuntze über das Blühen der Ausläufer der Agave americana möchte ich bemerken, dass schon öfter solche Blütenbildung an Ausläufern auch bei unbeschädigtem Mittelschafte beobachtet worden ist. Eine der interessantesten ist die schon 1705 von Sericius in seiner Arbeit: Historische, Physische und Medizinische Beschreibung derer im Hochfürstlichen Gottorpischen prächtigen Garten, das neue Werck genannt, Dreyen sehr rar blühenden Aloën (Schleswig 1705), wo es S. 39 heisst: »Denn 14. August habe gleichfalls was sonderliches bey unserer grösseren Aloë bemercket, da viele aus der Erde und Wurzel kommende Zweige die Blüth zeigend, aus der Erden hervorgetrungen.« Viele solche Fälle teilt Dott. Jacopo Danielli in seinen Studi sull'Agave Americana L. (Nuovo Giornale botanico Italiano Vol. XVII No. 2, April 1885) [S. 54 des Separatabdruckes] mit.

Besonders interessant ist noch der in Gardeners Chronicle 1884 II p. 53 Fig. 15 abgebildete Fall eines solchen basalen Seitenzweiges mit nur zwei Blüten.

Öfter ist beobachtet worden, dass nach Verletzung des zur Blüte schreitenden endständigen Blütenschaftes mehrere seitliche Blütenschäfte zur Entwickelung kommen. Ein ausgezeichneter solcher Fall war vor längeren Jahren in Sanssouci bei Potsdam zu sehen, wo nach Verletzung des Endschaftes fünf seitliche Blütenschäfte auftraten. Hierauf möchte auch, wenigstens z. T., die im Bulletin de la Société botanique de France Vol. IX f. 146 mitgeteilte Erfahrung beruhen, dass, als die Franzosen im Kriege gegen die Araber in Algier mehrere hundert Agaven mit ihren Säbeln abgehackt hatten, fast alle diese Agaven im nächsten Jahre grosse schöne Blütenstände getrieben haben.

Herr Dr. Otto Kuntze hat die Kombination dieser beiden Erscheinungen, der Neigung der Ausläufer blühreifer Pflanzen zur Blütenbildung und des Übergangs der Blütenbildung auf Seitenachsen nach Verletzung des Hauptschaftes beobachtet.

Ein besonderes Interesse gewinnt die letztere Erscheinung dadurch, dass man sie als Beleg für die von Julius Sachs in seinen beiden Aufsätzen »Stoff und Form der Pflanzenorgane« (Arbeiten des Botanischen Instituts in Würzburg. II. Band, 3. Heft 1880 S. 452 und 4. Heft 1882 S. 689) wohl anführen könnte. Hier scheint der blütenbildende Stoff, nachdem er in der verletzten Hauptachse nicht zur Blütenbildung verwendet werden konnte, in den Seitenachsen (Ausläufern oder seitlichen Blütenschäften) die Blüten zu bilden. Dass sich diese Erscheinungen auch anders erklären lassen, braucht hier nicht noch besonders ausgeführt zu werden.

Was die von Herrn Dr. Otto Kuntze aufgeworfene Frage anbetrifft, ob die Massenanhäufung von Coniferenzapfen, die man zuweilen an einzelnen Ästen antrifft, auf eine ähnliche Ursache zurückzuführen sei, so kann ich diese nicht so sicher beantworten. In den mir bekannt gewordenen Fällen habe ich eine Verletzung einer Hauptachse nicht bemerkt. In den ähnlichen Fällen der gehäuften Kätzchen von Corylus Avellana und der gehäuften Blütenähren bei Veronica speciosa und Veronica spicata, die ich kurz erwähnt habe im 42. Jahrgang dieser Zeitschrift (1893), »Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues« S. 58 und 59, war das Gipfelährchen stets wohl ausgebildet. Ohne Zweifel tritt solche lokale Bildung zahlreicher Blütenstände auch ohne Verletzung der normal stehenden Inflorescenz auf.

Aufruf zu einem Denkmal für Ferdinand von Müller in Melbourne.

Das Gedächtnis unseres im Vorjahre verstorbenen Landsmannes Baron Ferdinand von Müller dauernd zu ehren, hat sich aus allen Kreisen seiner Verehrer in Melbourne ein Komitee gebildet. Dasselbe beabsichtigt dem verdienstvollen Erforscher der Flora Australiens an dem Orte seiner erfolgreichen Thätigkeit ein Denkmal zu errichten. Ausser diesem sichtbaren Zeichen öffentlicher Anerkennung sollen die Mittel zur Stiftung einer Medaille bezw. Preises beschafft werden. Durch Zuerkennung dieser sollen von Zeit zu Zeit Autoren ausgezeichnet werden, welche sich auf denjenigen Gebieten besonders

verdient gemacht haben, die das reiche Arbeitsfeld Ferdinand von Müllers bildeten.

Es ist der Wunsch lebhaft rege geworden, dass auch die deutschen Forscher, insbesondere die deutschen Botaniker, an der Ehrung ihres im Auslande so ungewöhnlich hochgeschätzten Landsmanns thätigen Anteil nehmen möchten. Der Schatzmeister der Deutschen Botanischen Gesellschaft, Herr Dr. Otto Müller, Berlin W., Köthenerstr. 44, hat sich bereit erklärt, zu dem beabsichtigten Zwecke bestimmte Beiträge entgegen zu nehmen. Der aus der Sammlung sich ergebende Gesamtbetrag soll spätestens am 10, Juli d. Js. an das Komitee, an dessen Spitze der Bürgermeister von Melbourne steht, abgeführt werden.

Um rege Beteiligung an der Ehrenspende bitten die Unterzeichneten.

P. Ascherson. L. Diels. O. Drude. A. Engler. P. Falkenberg. G. Haberlandt. A. Hansen. E. Heinricher. F. Hildebrand. L. Klein. L. Kny. Th. Loesener. P. Magnus. Arth. Meyer. Carl Müller. Otto Müller. F. Pax. A. Peter. L. Radlkofer. J. Reinke. M. Reess. R. Sadebeck. K. Schumann. E. Strasburger. J. Urban. H. Vöchting. O. Warburg. L. Wittmack.

Da Ferdinand von Müller auch so ausserordentlich viel für den Gartenbau gethan hat und stets bestrebt war, durch Übersendung von Samen und Pflanzen die Flora der Gärten zu bereichern, so finden sich gewiss auch unter Gärtnern und Gartenfreunden Viele, die ein Scherflein zu seinem Denkmal beitragen wollen. L. W.

Litteratur.

Farbige Wandtafeln aus dem Verlage von Paul Parey: Monilia-Krankheit der Kirschbäume, herausgegeben von Prof. Dr. B. Frank und Dr. Fr. Krüger an der Kgl. landw. Hochschule zu Berlin.

Die San José-Schildlaus, Aspidiotus perniciosus Comst. Im Auftrage des Kgl. preussischen Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten bearbeitet von Dr. B. Frank, Professor an der Kgl. landw. Hochschule.

Beide Tafeln, je 43 cm breit, 40 cm hoch, schliessen sich würdig den früheren aus demselben Verlage hervorgegangenen an, und beide bieten augenblicklich ein besonderes Interesse, als sie uns zwei wichtige Schädlinge vorführen. Die Monilia-Krankheit ist viel ernster als man gewöhnlich glaubt, und die San José-Schildlaus kann für uns sehr ernst werden. Die von Frl. Elise Amberg gemalten trefflichen Abbildungen stellen die charakteristischsten Krankheitserscheinungen, bei der San José-Laus auch die Thiere dar, und nehmen die linke Hälfte jeder Tafel ein, während die rechte den populär gehaltenen Text enthält. Preis 50 Pf. 100 Exemplare 45 M. L. W.

Neues Tafel-Material für den botanischen Unterricht. Botanische Wandtafeln von Dr. F. G. Kohl, Professor der Botanik zu Marburg a. d. S. Verlag von Gebrüder Gotthelft-Cassel, Königl. Hof-Buch- und Steindruckerei, 1898.

Die bis jetzt vorliegenden neuen botanischen Wandtafeln des Verfassers entsprechen wohl allen Anforderungen, die man an ein gutes Tafelmaterial für den botanischen Unterricht zu stellen hat. Es muss wohl zugegeben werden, dass das Tafelmaterial für den botanischen Unterricht im weitesten Sinne des Wortes noch immer unzureichend ist. Diesem Mangel soll das Kohlsche Tafelwerk abhelfen. Dasselbe bringt Abbildungen für die botanischen Vorlesungen an Universitäten, forst- und landwirtschaftlichen Hochschulen, Gartenbauschulen etc., sowie für den botanischen Unterricht

an Gymnasien, Realschulen und ähnlichen Lehranstalten.

Die Tafeln sind in folgende fünf Serien geordnet: I. Physiologie, II. Anatomie, III. Systematik, Entwicklungsgeschichte, IV. Morphologie und V. Pflanzenkrankheiten.

Die nach der Ausgabe numerierten Tafeln erscheinen zwanglos und werden, was Referent und wohl viele mit grosser Freude begrüssen, sowohl einzeln als auch in Gruppen abgegeben, sodass sich jede Lehranstalt nach Bedürfnis ihre Tafelsammlung zusammenzustellen vermag.

Die Tafeln, welche streng wissenschaftlich gehalten sind, haben das bisher von keinem Tafelwerk erreichte Format von 85 × 115 cm. Die Figuren der später erscheinenden Tafeln (No. 4 u. folg.) werden in so grossem Massstabe und mit so kräftigen Kontouren hergestellt, dass man sie noch in beträchtlicher Entfernung, wie sie nur für die allergrössten Auditorien in betracht kommen kann, mühelos und mit vollkommener Deutlichkeit in allen Einzelheiten erfassen kann. Die Naturtreue ist bei den meisten Figuren dadurch im höchsten Masse erreicht, dass dieselben durch besonderes Verfahren direkt nach photographischen Aufnahmen (makro- und mikroskopischen) des Autors hergestellt wurden. Nur wo dies aus irgend welchem Grunde nicht möglich war, wurden den Figuren Originalzeichnungen des Verfassers oder solche anderer Autoren zu Grunde gelegt; in letzterem Falle sind die Quellenangaben im Text zu finden. Die Namen der dargestellten Pflanzen sind auf der Tafel genannt. Eine kurze, für den Lehrer berechnete Erklärung der Tafeln wird dem Werke beigegeben. Der Preis einer Tafel beträgt M. 5, aufgezogen mit Ringen und Stäben M. 7.

Bei der Auswahl der dargestellten Objekte ist der Rat zahlreicher Fachgenossen des Autors berücksichtigt und die Tendenz verfolgt worden, die Lücken bereits vorhandener Tafelwerke (Kny, Frank und Tschirch etc.) auszufüllen und Wiederholungen zu vermeiden.

Es werden u. a. folgende Tafeln erscheinen: Spaltöffnungen, Ranken, Plasmolyse etc.; Gefässbündel, Holzgefässe, Siebröhren, Cambiumring etc.; Muscineae (Hepaticae). Fungi (Saprolegnia, Empusa, Exobasidium, Craterellus, Hydnum, Lycoperdum, Tilletia, Tuber, Peziza, Morchella etc.).

Die bis jetzt erschienenen ersten drei Tafeln, welche tadellos ausgeführt sind, behandeln:

1. Serie III. Pilze. Gasteromycetes. Geaster. Figur I stellt einen reifen Fruchtkörper von Geaster coliformis Fr. dar mit zurückgeschlagener, sternförmig ausgearbeiteter, äusserer Peridie. Fig. II. Jugendliche noch geschlossene Fruchtkörper von Geaster hygrometricus Pers., Fig. III. Fünf Basidien von Geaster hygrometricus, drei mit den kugeligen Basidiosporen. Fig. IV. Capillitiumfasern und Sporen von Geaster coliformis Fr. Fig. V. Oberer Teil des Fruchtkörpers von Geaster Bryantii Berg. Die einzelnen Teile der Figuren sind auf den Tafeln selbst durch lateinische Schrift kenntlich gemacht.

2. Serie V. Peronosporaceae. Phytophthora infestans de By. Die Figuren I bis IV veranschaulichen sehr schön die einzelnen Teile und deren Entwicklung von Phytophthora infestans de By. Die Figuren V (a. b. c.) behandeln Peronospora alsinearum Casp. Fig. VI. Peronospora calotheca de By.

3. Serie III. Muscineae. Musci. Die Figuren stellen die einzelnen Teile von Funaria hygrometrica, Sphagnum oculifolium und Phascum cuspidatum dar.

Was bisher von den Tafeln vorliegt ist, wie gesagt, vorzüglich und es steht zu erwarten, dass dasselbe auch bei den folgenden Tafeln der Fall sein wird.

Da die Herstellungskosten des Werkes jedoch sehr beträchtliche sind, so wird nur durch rege Beteiligung an der Subskription der Verleger imstande sein, dieses kostspielige Unternehmen so fortzusetzen, dass die Institute und Schulen bald imstande sind, sich eine gute Sammlung von Tafeln zur Illustration der Vorlesungen und des Unterrichtes zu beschaffen.

Wir können diese neuen botanischen Wandtafeln zur Anschaffung nur empfehlen.

Dr. R. Otto-Proskau.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Cattleya Mossiae-Abarten und -Sorten.

(Schluss.)

„Imperator".

Sepalen und Petalen blass rosenrot, am Rande lebhafter gefärbt. Lippe sehr gross, wellig, von herrlicher Erscheinung, mit einem sehr grossen Fleck; die Halsmündung trägt einen grossen orangegelben, sich auf den Rändern des roten Fleckens bräunenden Streifen. Eine sehr schöne Form.

„Juno".

Sepalen und Petalen zart rosenrot. Lippe purpurrot, blass rosenrot gerändert, mit einem breiten goldgelben, die Röhrenmündung versperrenden und die Ränder der Seitenlappen bedeckenden Querstreifen.

„Jupiter".

Sepalen und Petalen hell rosenrot; die Lippe trägt in der Mitte einen grossen purpurroten, breit blassrosenrot geränderten Fleck; an beiden Seiten des Halses ein gelber, braun gestreifter Fleck.

var. juvenilis.

Sepalen und Petalen zart rosenrot, lebhafter rosa gerändert. Lippe mit einem breiten, sehr lebhaft purpurroten, gegen die lebhaft rosenrote Röhre hin in einen breiten Mittelstreifen verlängerten Fleck; die gelben Flecke am Halse breiten sich sehr wenig aus; die Ränder sind sehr wellig und gefranst. Blume sehr frisch gefärbt.

var. lilacina.

Tief lilarosenrot; Lippe mit einem grossen eiförmigen und lebhaft roten, weiss geränderten Fleck geziert; der Hals trägt zwei kurze und breite orangegelbe Flecke.

„Magenta".

Sepalen und Petalen sehr gross, zart rosenrot, entlang der Mittelader mit einer fast weissen Linie. Lippe schön purpurmagentarot, mit einem breiten, sehr stark gekrausten Saume umrändert und mit zwei kleinen bräunlichgelben Flecken an beiden Seiten des Halses.

„Maréchal".

Sepalen und die sehr grossen Petalen lebhaft rosenrot. Lippe sehr gross, in der Mitte einen dunkelroten Fleck tragend, am blassrosenroten Rande sehr wellig und gefranst; die zu beiden Seiten des Halses sehr ausgebreiteten orangegelben Flecke lösen sich in eine karmesinrote Punktierung auf.

var. micans.

Sepalen und Petalen gleich der Röhre sehr lebhaft rosenrot. Die vorn rosenrot geränderte Lippe trägt auf der Mitte einen dunkel purpurroten Fleck; die Mitte des Halses ist lebhaft orangefarben.

„Mireille".

Die ganze Blume ist sehr zart lilarosenrot. Die schön länglich geformte Lippe hat an den Rändern mehrere breite Wellen und an der Spitze feine Fransen; sie trägt an den Seiten zwei grosse weisse Flecke, von welchen sich das lebhafte, leicht braun gestreifte Orangegelb der Scheibe abhebt.

„Miss".

Sepalen und Petalen blass lilarosenrot. Lippe weiss, in der Mitte des vorderen Teiles mit einigen purpurnen Streifen; jederseits des Halses ein goldgelber, ziemlich schmaler Fleck.

„Pacha".

Tieflilarosenrot. Lippe sehr gross, sehr lebhaft rot, mit einem feinen hellrosenroten, stark gekrausten und gefranzten Rande; die beiden Seiten des Halses tragen zwei lebhaft gelbe, von fächerförmig angeordneten braunen Strichen bedeckte Flecke.

„Vivid".

Petalen sehr verlängert und breit, tief rosenrot. Lippe sehr gross, blass rosenrot, in der Mitte mit einigen dunkelroten Netzlinien; die Scheibe trägt einen sehr breiten goldgelben, fast die vordere Hälfte des Lappens bedeckenden Fleck.

„Rose Diamond".

Sepalen und Petalen gross, wellig, lebhaft rosenrot. Lippe an den Rändern sehr wellig, dunkel purpurrot, breit blass rosenrot gesäumt; die Flecke der Scheibe sind ziemlich gross und lebhaft gelb.

var. roseola.

Sepalen und Petalen blassrosenrot, an den Rändern etwas lebhafter gefärbt. Lippe gleichfalls blassrosenrot, auf der Scheibe einen halbkreisförmigen schlüsselblumengelben Gürtel tragend,

während alles übrige derselben von einem Netze dicker purpurner Adern bedeckt ist. Saum weiss und stark gefranst.

var. rubens.

Sepalen und Petalen hell lilarosenrot; letztere sehr gross und elegant einwärtsgebogen. Lippe breit abgerundet, am Rande stark gefranst und gekraust, an den beiden Seiten des Halses zwei grosse dunkelgelb getupfte Flecke, am Grunde und in der Mitte ein grosser sammetig dunkelroter Streifen, welcher sich nach vorn hin verbreitert.

var. spectabilis.

Sepalen und Petalen tief rosenrot. Lippe lebhaft rosenrot, purpurn geadert und hell rosenrot gerändert; an der Halsmündung eine breite goldgelbe, braun genetzte Binde.

var. tessellata.

Sepalen und Petalen rosenrot, erstere sind sehr breit. Lippe sehr gross, verlängert, hellrot und mit gesägten, lebhafter roten Adern, an den rosenroten Rändern wellig und gefranst.

var. Victoriae.

Sepalen und Petalen zart rosenrot; letztere von sehr grossem Umfange. Lippe gänzlich hellrot, überdeckt von einem Netz purpurner Adern, nur die Ränder sehr wenig rosenrot scheinend; an jeder Seite des Halses eine grosse, an ihrem Grunde einen orangegelben, nach vorn verlängerten Fleck tragende Zone.

„Wiertz".

Sepalen und Petalen sehr lebhaft rosenrot. Die auch an den Rändern blass rosenrote, stark gefranste und wellige Lippe trägt einen grossen purpurnen Querfleck und eine breite lebhaft orangegelbe Binde.

Neuheiten für 1898 von Haage & Schmidt-Erfurt.

Kartoffelzwiebel, weisse.

(Hierzu Abb. 63.)

(Haage & Schmidt.) Eine neue silberweisse Varietät von derselben Haltbarkeit wie die bis jetzt existierenden gelben und roten. Im Jahre der Aussaat teilen sich die Zwiebeln selten, wohl aber, wenn man sie im darauffolgenden Jahre pflanzt; sie wachsen dann in Klumpen, ähnlich den Schalotten.

Abb. 63. Kartoffelzwiebel, weisse.

Rudbeckia bicolor superba.

(Hierzu Abb. 64.)

(Haage & Schmidt.) Mit Einführung dieser Neuheit erfährt das Sortiment der jetzt überall zu Schnittblumenzwecken mit Vorliebe kultivierten Rudbeckien eine wertvolle Bereicherung. Die Pflanzen werden 50 bis 60 cm hoch und bilden einen regelmässig verzweigten Busch von ausserordentlichem Blütenreichtum. Die 6-8 cm im Durchmesser haltenden Blumen sind langgestielt, sie haben dieselben dunkelbraunen Scheibenblüten wie die der Stammform; hingegen sind die Strahlenblüten goldgelb und mit grossen leuchtend braunen Flecken an der Basis geziert, eine Färbung, die am ehesten mit der des Tagetes patula Ehrenkreuz oder der der Obeliscaria pulcherrima verglichen werden kann.

Abb. 64. Rudbeckia bicolor superba.

Sehr schöne und dankbare harte Sommerblume.

Primula floribunda grandiflora isabellina.

(Hierzu Abb. 65.)

(Haage & Schmidt.) Während die Stammform dieser im Zimmer und Gewächshaus einen so reichen Flor entwickelnden Primel rein goldgelb blüht, bringt unsere neue Abart zartblassgelbe Blumen hervor, welche sich sehr vorteilhaft von der lebhaft grünen Belaubung abheben. Im Januar oder Februar halbwarm ausgesäet, beginnen die Sämlinge schon im Juni ihre quirlständigen Blütenstengel zu entwickeln, und die Pflanzen stehen dann den ganzen Sommer und Winter hindurch ununterbrochen in vollem Flor.

Abb. 65.
Primula floribunda grandiflora Isabellina.

Helenium Bigelowii.

Schöne nordamerikanische Staude, die zwar schon früher eingeführt, aber seit einer Reihe von Jahren nicht mehr angeboten wurde. Die 80 cm hohen Büsche bringen eine Fülle langgestielter Blumen von reingoldgelber Farbe mit schwarzer Mitte. Vorzüglich zum Blumenschnitt.

Heliopsis Pitcheriana.

Nordamerikanische Perenne, einen 75 cm hohen und ebenso breiten Busch bildend. Blumen dunkelgoldgelb, 6 cm im Durchmesser. Sehr reichblühend und wertvoll für den Schnitt.

Lathyrus odoratus Cupido, rosa mit weiss.

Der vor 2 Jahren aus Amerika eingeführte reinweisse Zwerg-Lathyrus hat sich in diesem Jahre bei der herrschenden trockenen Witterung als eine wunderschöne Annuelle erwiesen und sich viele Freunde erworben. Die Beete dieser Zwerg-Wicke waren buchstäblich mit Blüten bedeckt und glichen wochenlang einem reinweissen Tuch. Mit obiger Neuheit wird die zweite Zwergsorte in den Handel gebracht, die ebenso reich und willig blüht und noch üppiger wächst, als die weisse Cupido. Die Fahne der Blumen ist schön rosa, Flügel und Schiffchen sind reinweiss. Als Gruppenpflanze und zur Topfkultur empfehlenswert.

Malcolmia littorea.

Neue zweijährige Pflanze, die aber schon im ersten Jahre blüht. Sie bildet

Abb. 66. Primula capitata (cashmeriana) alba.

30 cm hohe, reichverzweigte Büsche mit graugrüner Belaubung. Blumen lebhaft lillarosa mit grossem, weissem Auge.

Primula capitata (cashmeriana) alba.

(Hierzu Abb. 66.)

(Haage & Schmidt.) Constante weissblühende Varietät dieser im zeitigsten Frühjahr blühenden Primel. Die Blütenköpfe sind bedeutend grösser als die der Primula denticulata alba

Shortia galacifolia.

(Haage & Schmidt.) Seltene nordamerikanische Perenne von niedrigem Wuchs, in ihrer ganzen Erscheinung der bekannten Pyrola rotundifolia ähnlich. Die Blätter sind rund, im Frühjahr glänzend grün, nach dem Herbst zu in weinrot übergehend.

Blumen weiss auf roten Blütenstengeln, sehr empfehlenswert.

Stanleya pinnatifida.

Sehr üppig wachsende, perennierende Composite aus Colorado, 1-1½ m hoch. Blumen leuchtend gelb.

Abb. 67. Incarvillea variabilis Potanin.

Incarvillea variabilis Potanin.

(Hierzu Abb. 67.)

(Haage & Schmidt.) Sehr schöne neue strauchartige Perenne, der Incarvillea Olgae nahestehend. Sie bildet einen sehr stark verzweigten Busch mit feingeteilter Belaubung, der von Mai bis Oktober ununterbrochen mit ca. 3 cm grossen rosenroten Blumen besetzt ist. Da die Sämlinge bei zeitiger Aussaat schon im ersten Jahre blühen, wird sich diese Neuheit gewiss bald der weitesten Verbreitung erfreuen und jedem Liebhaber perennierender Pflanzen angenehm sein.

Reseda odorata Rubin.

Im kompakten Wuchs der R. Machet gleichend, bringt diese neue Reseda breite, ziemlich lange Blütenrispen von leuchtend kupferroter Färbung hervor.

Primula veris elatior coerulea.

(Hierzu Abb. 68.)

(Haage & Schmidt.) Es sind neue blaublühende Varietäten der Gartenprimel, welche wir hiermit anbieten: sie sind von derselben prachtvollen ultramarinblauen Färbung wie die vor einigen Jahren eingeführten blauen grossblumigen Primula veris acaulis. Die Blumen der letzteren sitzen einzeln an kurzen Stengeln und werden häufig durch die Blätter verdeckt, während obige Neuheit ihre Blüten in Dolden

Abb. 68. Primula veris elatior coerulea.

an längeren, über der Belaubung sich tragenden Stengeln hervorbringt und somit stets ihre Schönheit bewahrt. Ein Beet dieser Pflanzen in voller Blüte gewährt einen reizenden Anblick.

Melica ciliata alba.

Neue Varietät dieses bekannten perennierenden Ziergrases mit reinweissen Blütenrispen. Wertvolles Bouquetgras.

Primula obconica grandiflora hybrida.

Neue grossblumige Varietäten dieser vorzüglichen immerblühenden Primel; die Färbung der schön geformten Blumen variirt von weiss, helllila und hellrosa bis zu dunkelrosa und violett.

Rubus sorbifolius.

Die aus Japan stammende Erdbeer-Himbeere. Sie wird 50-75 cm hoch, ist schön belaubt und bringt grosse weisse Blumen hervor. Die Frucht ähnelt im Aussehen einer Erdbeere, im Geschmack ist sie ein Mittelding zwischen Erdbeere und Himbeere und eine Zierde für jede Tafel. Die Pflanzen sterben jedes Jahr bis zur Erde ab, um im nächsten desto kräftiger auszutreiben.

Kleinere Mitteilungen.

Ueber die San José-Schildlaus veröffentlicht die Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg nachstehende Auslassung: »Unter Hinweis auf die im »Reichsanz.« vom 4. Februar enthaltende Bekanntmachung über die San José-Schildlaus sind wir von Sr. Excellenz dem Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten ersucht worden, die beteiligten Kreise auf die von dem Schädling dem heimischen Obstbau drohende Gefahr aufmerksam zu machen. Dies ist durch entsprechende Veröffentlichungen im »Landboten« geschehen. Inzwischen sind nach einer weiteren Mitteilung des Herrn Ministers bei der bisherigen Untersuchung eingeführten Obstes in vielen Fällen mit der San José-Schildlaus befallene Früchte gefunden worden. So z. B. wurde bei der Untersuchung von drei Kisten amerikanischer Apfel die Schildlaus auf 50—60 Äpfeln festgestellt, wobei sich in der Stielhöhle eines Apfels 25—30 solche Insekten verschiedenen Alters fanden. Es ist hiernach die Befürchtung, dass inländische Baumpflanzungen bereits verseucht sind, nicht abzuweisen. Indem wir die Besitzer von Baumschulen und Obstpflanzungen auf die durch das Insekt drohende sehr ernste Gefahr hinweisen, fordern wir dieselben in Folge einer Verfügung des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten hierdurch dringend auf, im eigenen Interesse die demnächst zur Aufsuchung und Bekämpfung des Insektes zu treffenden Anordnungen thunlichst zu fördern, insbesondere uns sofort mitzuteilen, ob sie in den letzten fünf Jahren Pflanzen, Stecklinge, Edelreiser oder dergl. aus Amerika bezogen haben, und zwar auch dann, wenn nicht Obstbäume, Obststräucher, Obstreiser und dergl., sondern andere Pflanzen bezogen sind, weil das Insekt auch auf andern Pflanzen, z. B. Ulmen, Linden, Erlen, Weiden, Rosen vorkommt. Wir ersuchen ferner, uns stets das Auftreten verdächtiger Erscheinungen an den Pflanzungen anzuzeigen«.

Seit Jahren betreibt ein deutscher Landsmann, Georg Egger, in Jaffa (Palästina) ein Geschäft mit schön blühenden Zwiebeln und Knollengewächsen, das sich rühmen darf, das älteste derartige Geschäft im Orient zu sein und sich aus kleinen Anfängen zu der bedeutendsten Bezugsquelle für Zwiebelgewächse Palästinas emporgehoben zu haben. Im Winter und Frühjahr bildet der der Kultur von Spezialitäten des Landes gewidmete Garten eine Sehenswürdigkeit, und schon jetzt wird ein beträchlicher Teil der zu importierenden Pflanzen, besonders die vielen herrlichen Iris- und Arum-Arten in kultivierter Waare versandt. Man hat da also die Sicherheit des guten Anwachsens. Die Preisliste für 1898, deren Bestellung wir allen Interessenten empfehlen, enthält eine grosse Anzahl Neuheiten von gärtnerischem und botanischem Wert neben alt bewährten Pflanzen, welch' letztere sich in den Katalogen erster Gärtnerfirmen einen ständigen Platz errungen haben.

Von neueren oder selteneren nennen wir Allium Libani, A. Zebdanense, Arum Eggeri, das Prachtarum, Fritillaria Hermonis, Iris Eggeri, I. Sortèti, Iris nigricans, Iris Saari nazarenae (Bismarckiana), Sloydia rubroviridis etc. Wer sich für die Zauberwurzel Mandragora officinarum interessiert, (eine Solanacee) kann auch diese erhalten, die aus Palästina sind ja am berühmtesten. Sie haben nur ihre Zauberkraft verloren, die heutigen Menschen sind zu „helle".

Unterrichtswesen.

Die mit der landwirtschaftlichen Lehranstalt in Oranienburg verbundene Gärtner-Lehranstalt (Internat) wurde im Winter-Semester 1897/98 von 18 Schülern, die landwirtschaftliche Abteilung von 93 Schülern besucht. Anmeldungen an den Direktor Albert Heymer.

Ausstellungen und Kongresse.

Gent. Grosse, höchst wichtige Ausstellung der Société royale d'agriculture de botanique de Gand vom 16.—24. April. Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass die Ausstellung vom **16.—24.** April, nicht vom 18.—27. stattfindet, und empfehlen allen, die es irgend möglich machen können, diese grosse, nur alle 5 Jahre wiederkehrende Ausstellung zu besuchen. Man sieht da vom Besten das Beste. — Tagesordnung: Freitag, den 15. April 9 Uhr Zusammentritt der Preisrichter, 2 Uhr Frühstück für dieselben, 7 Uhr Empfang und Fest seitens der städtischen Behörden im Rathause. Sonnabend, den 16. April, 11 Uhr Eröffnung der Ausstellung, 8 Uhr Abend Raûl, gegeben den Preisrichtern seitens der Chambre syndicale des horticultures belges. Sonntag, den 17. April, 12 Uhr Empfang beim Grafen de Kerchhove de Denterghan, Präsident der Gesellschaft; 5 Uhr Festbankett für die Preisrichter in den Sälen des grossen Theaters.

Turin. Gelegentlich der Allgemeinen italienischen Ausstellung in Turin, April—Oktober 1898 finden auch drei temporäre Gartenbau-Ausstellungen im Königlichen Garten statt:

1. Frühjahrsausstellung, 14.—26. Mai,
2. Herbstausstellung, 18.—29. Septbr,
3. Chrysanthemum-Ausstellung, 22. bis 29. Oktober.

Anfragen beim Commissaire Général P. Palestrino.

Personal-Nachrichten.

Der Professor an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin, Dr. Moritz Fleischer, Kurator der Moorversuchsstation in Bremen, ist zum Geh. Regierungsrat und vortragenden Rat im Ministerium für Landwirtschaft etc. ernannt.

Dem Professer der Botanik an der Königl. Landw. Akademie in Poppelsdorf bei Bonn Dr. Fried. Koernicke ist bei seinem Ausscheiden aus dem Amt der Titel Geh. Regierungsrat verliehen. Prof. Koernicke hat sich besonders durch seine höchst sorgfältigen Arbeiten über Getreide- und Hülsenfrüchte verdient gemacht. Er schrieb den 1. Teil zu dem grossen zweibändigen Werke Koernicke und Werner »Handbuch des Getreidebaues« Bonn 1885 (jetzt bei P. Parey, Berlin).

Degenhardt, Handelsgärtner in Marienhöhe bei Hadersleben, feierte am 22. März sein 40jähriges Geschäftsjubiläum.

Adolf Vooler wurde in Stolberg am Harz von Sr. Durchlaucht dem Fürsten Alfred zu Stolberg-Stolberg als Hofgärtner angestellt.

G. Wanner, bisher in den Kruppschen Anlagen zu Hügel bei Wehrden a. d. Ruhr beschäftigt, wurde als Obergärtner des Kaiser Wilhelm-Parkes nach Altenessen berufen.

Wilhelm Weisse, Baumschulenbesitzer in Kamenz i. S., wurde vom König von Sachsen zum Hoflieferanten ernannt.

Tagesordnung

für die

846. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 28. April 1898, 6 Uhr.**

Vom April bis August finden die Versammlungen im Königl. Botanischen Museum, Grunewaldstr. 6—7 (im Botanischen Garten) statt.

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Bericht über die Genter Ausstellung. — 3. Verschiedenes

Die grosse Gartenbau-Ausstellung zu Gent vom 16. bis 24. April 1898.

I. Allgemeines.

Von L. Wittmack.

Gent, 17. April.

Die grosse, nur alle 5 Jahre wiederkehrende Gartenbau-Ausstellung, die schon so lange ihre Schatten vorausgeworfen, strahlt jetzt im hellsten Glanze. Es ist das vierzehnte Mal, dass die ehrwürdige »Königliche Gesellschaft für Ackerbau und Botanik« (Société Royale d'Agriculture et de Botanique), die in ihrem Namen gar nicht viel vom Gartenbau verrät und doch soviel darin leistet, ihre Ausstellung veranstaltet, und mit höchster Befriedigung kann sie auch auf die diesmalige zurückblicken, denn allein an bedecktem Raum sind 0752 qm dicht besetzt mit ca. 12000 (!) Pflanzen, darunter ausserordentlich viele Schaupflanzen und selbst die gewöhnlichsten im vollsten Masse ausstellungswürdig. Das Gesamtarrangement ist auch verbessert, man hat mehr Gewicht gelegt auf ein künstlerisches Arrangement und hat in der Beziehung wohl von Deutschland gelernt. Dabei geht man aber nicht so weit, dass die einzelnen Palmen so zusammengedrängt werden, wie oft bei uns, wo man sie mitunter nicht genau von einander unterscheiden kann. — Diesmal hatte man auch einen Anbau direkt an den grossen Saal des »Casinos« gemacht, nicht ein Zelt im Freien, so dass man nicht erst ins Freie brauchte, um die Azalea mollis etc. zu sehen.

Das ganze Arrangement rührt von Herrn Ed. Pynaert van Geert her, dem dafür volles Lob gezollt werden muss. Im Hauptsaale, zu dem eine zweiarmige Treppe aus der ersten Etage hinabführt, ist besonders Rücksicht darauf genommen, dass der Blick von dieser Treppe, die in der Mitte einer Längsseite des Saales liegt, ein schöner sei. Demzufolge hat Pynaert van Geert in der Mitte des Saales einen kleinen Teich mit Fontaine und einer Brücke im Rustikalstil geschaffen, während hinter dem Teiche durch Blattpflanzen etc. getrennt sich Orchideen von A. A. Peeters-Brüssel und Gust. Vincke-Dujardin-Brügge anschlossen. Die Hinterwand des Saales, gegenüber der Treppe, war von einer grossen Erinnerungsgruppe an Jean Linden, dessen Büste die Mitte einnahm, höchst stimmungsvoll abgeschlossen. Der Spiegel hinter dieser Gruppe an der Wand hätte es wohl kaum bedurft, da die hohen Pflanzen sie doch verdeckten. Die Seiten und übrigen Teile des Saales waren von den schönsten Blattpflanzen, Palmen, Cycadeen, Anthurien etc. eingenommen, während unmittelbar vor der Treppe sich die prachtvollen gemischten Gruppen der Société anonyme gantoise und S. anonyme Louis van Houtte père ausdehnten, jede einzelne Pflanze ein Edelstein in Bezug auf Formvollendung und Schönheit.

Die Neuheiten waren meistens im ersten Stock ausgestellt, wo sich auch noch viele Orchideen befanden. Unter den Neuheiten ragte eine so ausserordentlich hervor, dass alle anderen dagegen weniger ins Gewicht fielen. Es

ist das eine Euphorbiaceae: Acalypha Sanderi aus Neu-Guinea, die von weitem mit ihren karmoisinroten $^1/_2$ m langen hängenden Blütenkätzchen (das ist der bezeichnendste Vergleich) unserem roten Fuchsschwanz, Amarantus caudatus, ähnelt. Auf diese und die übrigen Neuheiten soll später näher eingegangen werden.

Heute aber noch einige Worte über die so ausserordentlich liebenswürdige Aufnahme: Am 15. April, am Tage vor der Eröffnung, versammelte sich die Jury, die zu 9 Uhr früh gebeten war, unter Vorsitz des Grafen Kerchhove de Denterghem, Präsident der Gesellschaft und des Ehrenpräsidenten, S. Ex. des Herrn Leon de Bruyn, Ministers für Landwirtschaft in Belgien und unterstützt von dem unermüdlichen Sekretär der Gesellschaft Herrn Fierens und Herrn Pynaert van Geert, um 10 Uhr im runden Saal des Kasinos, wo ein jeder nach Ländern aufgerufen wurde und seinen Namen in das goldene Buch, d. h. in das Album der Gesellschaft eintragen musste. Herr Pynaert v. Geert rief dann die Delegierten auf und der Graf Kerchhove wusste in seiner gewohnten Weise für die Delegierten jedes Vereins höchst passende Worte der Begrüssung zu finden.*) Alsdann wurde verkündet, dass der Präsident der Gartenbau-Gesellschaft von Frankreich, der frühere Ackerbauminister Viger zum Präsidenten der Jury ernannt sei, zu Vizepräsidenten: Dr. Maxwell Masters, London, Ruys de Beerenbroeck, Kommissair I. M. der Königin-Regentin von Holland, Fischer von Waldheim, Direktor des Kaiserlichen botanischen Gartens St. Petersburg, v. St. Paul Illaire, Fischbach, und L. Wittmack, Berlin. Zu General-Sekretären wurden bestimmt; Ed. André, Paris, Herr Micheli Gent, H. L. de Vilmorin, Paris, Dr. Burgerstein, Wien, (nicht erschienen).

Dieses alles waren aber nur Ehrenämter, denn gemeinsame Sitzungen der Jury oder der Obmänner der einzelnen Gruppen finden gar nicht statt; die Ehrenpreise werden gleich den einzelnen Gruppen überwiesen und Reklamationen scheinen gar nicht vorzukommen. Alles war so ausgezeichnet vorbereitet, dass am nächsten Morgen 12 Uhr der Katalog mit dem Verzeichniss der Preise schon fertig war. Die Jury bestand aus ca. 200 Personen und 39 Abteilungen. Jede Abteilung hatte einen Führer, der einen Plan des Gebäudes in Händen hatte, auf welchem die Standorte der betr. Pflanzen verzeichnet waren, jede Abteilung hatte ferner einen Waisenknaben in hübscher Uniform zur Seite (Graf Kerchhove ist Vorsitzender eines Waisenhauses), die als »Laufburschen« dienten. Der Führer hatte die betreffenden Nummern des Programms, jede einzeln, auf einen Zettel geklebt mit Angabe der Nummern der Bewerber (nicht deren Namen). Sobald nun die Jury eine Aufgabe erledigt hatte, schrieb der Führer vor die Nummer des Ausstellers den Preis, z. B.:

No. 242. Sammlung von 30 Baumfarnen und krautigen Farnen. Aussteller drei. Die Jury verteilte folgende Preise:

No. 319. 1. Preis goldene Medaille von 100 Fr. Wert,
» 320. 3. » Vermeilmedaille,
» 321. 2. » goldene Medaille von 50 Fr. Wert.

*) Vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues waren delegiert: Kgl. Hofmarschall a. D. v. St. Paul Illaire (in Vertretung des verhinderten Herrn v. Pommer Esche), Kgl. Gartenbaudirektor Lackner und L. Wittmack, vom Gartenbauverband für das Königreich Sachsen Otto Olberg, R. Weissbach und Rud. Seidel.

Der Waisenknabe ging mit diesem Zettel nach dem Bureau. Dort wurden statt der Nummern die Namen eingesetzt (hinter den Medaillen) und dies wanderte zur Druckerei, die Alles schon gesetzt hatte bis auf den Namen. Feierliche Protokolle werden garnicht angefertigt.

Vor Beginn der Arbeit hatten die einzelnen Gruppen sich noch einen Präsidenten und einen Sekretär gewählt, auch deren Namen, sowie die Namen der Mitglieder wanderten durch die Waisenknaben sofort nach dem Bureau.

Nachdem die Thätigkeit der Jury in kaum zwei Stunden beendigt war, wurde ihr am 15. April 2 Uhr ein grosses Gabelfrühstück gegeben, bei welchem es auch an vielen Toasten nicht fehlte. Herr Kerchhove brachte die Gesundheit S. M. des Königs der Belgier aus, darauf die der Jury; in ihrem Namen antwortete Exzellenz Viger und überreichte bei dieser Gelegenheit Herrn Eduard Pynaert van Geert im Namen des jetzigen französischen Ackerbauministers den Orden »pour le mérite agricole«. Der belgische Landwirtschaftsminister de Bruyn sprach auf den Grafen Kerchhove, Dr. Masters-London überreichte dem letzteren, sowie dem Herrn Professor Ed. André-Paris, Redakteur der Revue horticole, die Veitch Memorial-Medaille, eine wahre Riesenmedaille in Silber. Die für E. André trug die Inschrift: »Presented to Mr. Ed. André in recognition of his long and eminent services to horticulture 1898« (Überreicht Herrn Ed. André in Anerkennung seiner langen und hervorragenden Verdienste um den Gartenbau). Die dritte Medaille war für Herrn Latour-Marillac, den grossen Nymphaeenzüchter in Frankreich, bestimmt, der aber nicht nach Gent gekommen war. Herr Ceuterik bewillkommnete die Förderer der Ausstellung, die Leiter von Zeitschriften unter den Preisrichtern und vor allen den Bürgermeister von Gent, Herrn Braun, worauf dieser sowie Ed. André antworteten.

Am Freitag, den 15. April abends wurden die Preisrichter im altehrwürdigen, wegen seiner alten schönen Gothik berühmten Rathause durch den Bürgermeister und die Stadträte (Echevins, Schöffen) empfangen, wobei ein Glas Schaumwein gereicht wurde. Alsdann begab man sich in die sogenannte Diele (Vestibule) des Rathauses, wo mit Hilfe eines Skioptikons das berühmte Gemälde »die Anbetung des heiligen Lammes« der Gebrüder Hubert und Jan van Eyck, der Schöpfer der flandrischen Malerkunst ca. 1428, in der Hauptkirche von Gent, St. Bavon, in seinen einzelnen Teilen vorgeführt wurde. Unterbrochen wurden diese Vorführungen durch geistliche Lieder eines gemischten Chores, durch Sologesang der Frau Raick und durch Vortrag einzelner Stellen aus Dante, Corneille, Klopstock etc. Leider reichte die Stimme des Deklamators und seiner Gemahlin für den weiten Raum nicht aus. Der Gedanke, den Preisrichtern und den vielen sonst Geladenen die ältesten Gemälde und die älteste Musik bez. die ältesten Gesänge Flanderns vorzuführen, war ein sehr glücklicher und ist der Stadtverwaltung nicht genug dafür zu danken. Nur war alles etwas zu ernst.

Am Sonnabend, den 16. April, bereits morgens 8 Uhr kamen I. M. der König und die Königin der Belgier, die Prinzessin Clementine u. s. w. mit grossem Gefolge mittelst Sonderzug von Brüssel nach Gent und besichtigten eingehend die Ausstellung in Gegenwart eines geladenen Publikums, wobei der Präsident, die Vizepräsidenten und die Generalsekretäre der Jury dem König einzeln vorgestellt wurden, der für jeden einige freundliche Worte in des Be-

treffenden Muttersprache hatte. Um 10 Uhr ward die Ausstellung dem grossen Publikum gegen 5 Fr. Eintrittsgeld geöffnet. Auch am zweiten und dritten Tage nahm man 5 Fr., was man bei uns schwerlich wagen dürfte. In Berlin nimmt man bei grossen Gartenbau-Ausstellungen am ersten Tage 3, am zweiten 2, am dritten 2 oder 1 M.

Am Mittag hatte die verwittwete Gräfin de Kerchhove de Denterghem, die Mutter des Vorsitzenden zum Besuch ihres grossartigen Wintergartens eingeladen, wobei auch ein Imbiss gereicht wurde.

Abends gab die Chambre syndicale einen grossen Raout, bei dem Herr Stadtrat Bruneel, Vorsitzender der Kammer, eine zündende Rede betreffs Freihandels hielt, die auch gedruckt vorlag.

Zu Sonntag, den 17. April 2 Uhr, hatte S. M. der König das Diplomatische Corps in Brüssel sowie sonstige hervorragende Personen nebst ihren Damen und gleichzeitig auch die Preisrichter zu einer Gartenpartie nach Laeken gebeten zur Besichtigung der herrlichen Gewächshäuser und des Parkes, wobei Erfrischungen gereicht wurden. Am Abend gab das Komitee den Preisrichtern etc. ein grosses Festdiner von ca. 250 Gedecken im Theatersaale, an welchem die Spitzen der Civil- und Militärbehörden teilnahmen. Die zahlreichen Toaste begannen erst beim Dessert. Es sprachen Graf Kerchhove auf S. M. den König der Belgier und bald hernach auf die Regierung, die Provinz Ostflandern (der Gouverneur der Provinz, Graf de Kerchhove d'Ousselgem, ist ein Vetter des Grafen Kerchhove de Denterghem) und die Stadt Gent, der Minister für Landwirtschaft, de Bruyn (auch der Justizminister Bergerem war anwesend), auf den Grafen Kerchhove, die Preisrichter und die Aussteller, der Präsident der Jury, Ex. Viger-Paris, dankte der Gesellschaft und lud zur Beteiligung an der Pariser Ausstellung ein. Herr Ceuterick sprach auf die Delegierten, in deren Namen die Herren Dr. Masters, London, Hofmarschall a. D. v. St. Paul Illaire-Fischbach für Deutschland, Fischer v. Waldheim-Petersburg, Henri de Vilmorin-Paris, Baron de Grancy-Holland, alle in französischer Sprache, dankten. Endlich erhob sich der Bürgermeister Braun, dankte der Gesellschaft und hob hervor, dass, obwohl er ein politischer Gegner der jetzigen Regierungspartei sei, er doch die Fürsorge der Regierung für die Verbesserung der Stadt hoch anerkenne, und rief: »Auf Wiedersehen!«

Hiermit war die Reihe der offiziellen Festlichkeiten abgeschlossen. Ausserdem hatte Graf Kerchhove noch am Sonnabend, den 16., und Montag, den 18. April, eine Anzahl von Personen bei sich zur Tafel geladen. Aus Allem folgt, dass die Aufnahme der Gäste noch glänzender war, als sie es früher schon gewesen und gebührt allen der wärmste Dank für ihre grosse Liebenswürdigkeit. Das Wetter war kühl, der Himmel oft bedeckt, aber es blieb, gottlob, trocken und der Besuch war daher äusserst rege, sodass der Verein, der übrigens Zuschüsse im Gesamtbetrage von 43 000 Fr. erhalten hat, sicherlich einen guten Überschuss haben dürfte.

Noch einer Meisterleistung der Presse müssen wir gedenken: Beim Bankett am 17. April erhielt jeder Teilnehmer die No. 4 der »Revue de l'horticulture belge« mit einer eingehenden Beschreibung der Ausstellung nebst Abbildungen und der Rede des Grafen Kerchhove beim Zusammentritt der Jury. (Fortsetzung folgt).

Blumenkästen für Doppelfenster.

(Aus der Verhandlung des Liebhaber-Ausschusses. Sitzung vom 3. Januar 1898.)

In der Grossstadt mit ihren von hohen Häuserreihen eingefassten lichtarmen Strassen begegnen dem Pflanzen- und Blumenfreunde bei der Pflege seiner Lieblinge Schwierigkeiten und Enttäuschungen aller Art in ungeahnter Menge. Es gehört schon viel Liebe und Ausdauer dazu, um sich durch die so häufig vergeblich aufgewandten Mühen und erfolglosen Versuche nicht entmutigen zu lassen und schliesslich an einem lohnenden Gelingen nicht gänzlich zu verzagen.

Der Sommer freilich, wenn man seinen Topfpflanzen freie Luft, zuweilen auch natürliche Besprengung und Abwaschung durch Regen gönnen kann, mag bessere Erfolge bieten, zumal wo Loggien, Balkons oder im besten Falle auch Gartenflecke die zweckmässigere Aufstellung und Behandlung der Pflanzen gestatten; es lassen sich dann leicht zur Entwicklung und Blüte zu bringende einjährige Gewächse in grösserer Auswahl zur Ausschmückung der Wohnungen verwenden, auch verschiedene genügsamere andere Pflanzen, wie Fuchsien, Pelargonien, Geranien, Schlingpflanzen u. s. w., von welchen auch unter ungünstigeren Wachstumsbedingungen ein Gedeihen und Blühen zu erwarten ist.

Der Winter aber bringt regelmässig dem Blumenliebhaber ohne Gewächshaus viel Sorge und wenig Freude. Noch viel weniger vermag dieser dann seinen Pfleglingen zu gewähren, was er ihnen wünscht: Luft und Licht sind ihnen noch mehr entzogen, die Aufstellung wird durch die beschränkten Raumverhältnisse noch weniger zweckmässig, bei der Regelung der Temperatur sowie beim Begiessen kann noch leichter als sonst Schaden angerichtet werden. Kurz, die Mühen und Sorgen, die glücklich durch den Sommer gebrachten und vielleicht schon Jahre hindurch erhaltenen Pflanzen nun auch unbeschädigt in die bessere Jahreszeit mit hinüber zu nehmen, finden kein Ende. Von Freude am Wachsen und Blühen ist kaum die Rede!

Wer jedoch auch in dieser Zeit nicht ohne Genuss und Vergnügen an seinen Pflanzen bleiben und sich für die Entbehrung auf der einen Seite einen Ersatz auf der anderen schaffen will, dem bieten die verschiedenen leicht treibbaren Zwiebelgewächse dazu die schönste Gelegenheit. Es sind dies die allbekannten Hyazinthen, Tulpen, Krokus, Tazetten, Narzissen, Jonquillen, Scilla. Galanthus, Fritillarien, denen sich neuerdings auch noch einige Irisarten, z. B. I. alata, I. reticulata, I. histrio angereiht haben. Alle diese Zwiebelarten, mit Ausnahme vielleicht der letzteren weniger bekannten, lassen sich überall leicht beschaffen, ohne grosse Mühe erfolgreich behandeln und lohnen fast regelmässig reichlich die ihnen gewidmete Pflege und Sorgfalt. Auffällig muss es erscheinen, dass ungeachtet ihrer anziehenden Eigenschaften und Vorzüge die Vorliebe und eingehende Beschäftigung mit diesen Zwiebelgewächsen verhältnismässig wenig verbreitet ist.

Freilich, die unschöne Art und Weise, wie hier Hyazinthen, Tulpen, Krokus etc. von den Gärtnern eingepflanzt werden, macht sie zur Verwendung als Zimmerschmuck ziemlich ungeeignet und verkürzt sehr die Freude an gekauften Blumen. Die unnötig grossen breiten Töpfe, in welche die Hyazinthen zu 3—4 Stück, ebenso Tulpen etc. gepflanzt werden, nötigen zur Aufstellung der Blumen im Zimmer selbst, wo Hyazinthen des starken Geruchs wegen

lästig werden, aber auch sehr schnell an Frische und Farbe verlieren und bald verblühen; ebenso lassen Tulpen, Krokus u. s. w. sich im warmen Zimmer kaum einige Tage halten, weil die Blumen auseinandergehen und schnell verfallen.

Während nun bei den hier in den Wohnungen überall vorhandenen Doppelfenstern zu beklagen ist, dass sie fast regelmässig zu eng aneinander stehen, um mit Blumentöpfen bestellt werden zu können, eignen sich dieselben doch vorzüglich zur Unterhaltung eines monatelagen Winterflors von Zwiebelgewächsen, wenn man nur nicht die kleine Mühe scheut, für passende Töpfe oder Kästen zu sorgen. Letztere, aus Thon hergestellt, werden in den Massen von 45 cm Länge und 8 cm Breite (oberer Rand) sowie 8—9 cm Höhe wohl durchgängig in den Wohnungen passend sein. Die Töpfe sind als hohe, schmale »Hyazinthentöpfe« schon bekannter und in etwas kleinerem Massstabe auch sehr gut für Tulpen, Tazetten, Narzissen, Jonquillen verwendbar.

In solchen Kästen, am besten einheitlich dicht bepflanzt mit Krokus, Scilla, Galanthus, Jonquillen sowie auch mit leicht treibbaren Tulpensorten und ebenso in den Töpfen mit einzelnen Hyacinthen, Tulpen, Narzissen, Tazetten etc. lässt sich zwischen den Doppelfenstern die Wintermonate hindurch der herrlichste Schmuck der Wohnräume schaffen. Dazu bedarf es keineswegs eines häufigen Wechsels, denn die gleichmässig kühle Temperatur zwischen den Doppelfenstern verleiht den Blumen eine ausserordentliche Dauerfähigkeit. Nicht selten halten sich Hyazinthen 6 Wochen und darüber in bestem Aussehen und ebenso Tulpen, Krokus u. s. w. wochenlang. Wer so nur einige Fenster seiner Wohnung auszustatten vermag, kann vom Dezember ab schon stets den anmutigsten Anblick vor Augen haben, der sich zu einem förmlich strahlenden gestaltet, wenn vorübergehend Sonnenschein die Fenster trifft und die Blumenkronen an Tulpen und Krokus sich auseinanderbreiten. Der lästige und starke Geruch der Hyazinthen im Zimmer wird durch die Doppelfenster vermieden und in einen angenehmen Duft umgewandelt.

Über das Einpflanzen und Treiben sowie überhaupt über die Behandlung der gedachten Zwiebeln ist es kaum nötig, weiteres auszuführen. Jeder Blumenkatalog enthält darüber genügende Anweisungen, die leicht verständlich und ausführbar sind, so dass sie bei einiger Sorgfalt auch ohne längere praktische Erfahrung mit Erfolg benutzt werden können, und dieser Erfolg hat noch den Vorzug, dass er schnell sichtbar wird und fast von Tag zu Tag beobachtet werden und Freude machen kann.

Im Allgemeinen sei, was die Behandlung betrifft, nur darauf hingewiesen, dass von den verschiedenen Arten derselben das Eingraben der bepflanzten Töpfe in die Erde — mit Ausnahme vielleicht bei den Krokus, die leicht zu lang werden — sich am meisten empfiehlt; wo die Gelegenheit dazu fehlt, thut das Unterbringen der Töpfe im Keller, wo sie dann in Kästen auf einer dünnen Unterlage von Sand aufgestellt und mit solchem etwa 10 cm hoch bedeckt werden, dieselben Dienste. Bei dieser Behandlungsart kann man fast stets des guten Erfolges sicher sein; wo dieser dennoch ausbleibt, trägt meist die Ungeduld Schuld, welche die Zwiebeln treiben will, ohne ihnen Zeit gelassen zu haben, sich gehörig zu bewurzeln.

Ein anderer Fehler, welcher leicht Misserfolge nach sich zieht, besteht in der Verwendung neuer irdener Töpfe, gegen welche Hyazinthenwurzeln

erfahrungsmässig sehr empfindlich sind. Man kann sich dagegen schützen, wenn man solche Töpfe vor dem Gebrauch 2—3 Tage unter Wasser legt oder auch, wenn man sie zunächst für schnell wachsende Pflanzen wie Bohnen etc. verwendet.

Mit der Beschaffung der oben erwähnten Kästen ist noch der Vorteil verbunden, dass sie auch im Sommer sehr gut benutzt werden können. Auf den Rat eines sachkundigen Freundes habe ich dieselben z. B. mit blühenden Lobelien bepflanzt und mir damit eine lange ausdauernde und sehr zierliche Auschmückung der Vorderseite meiner Blumenbretter geschaffen.

Es scheint mir hiernach eine lohnende Aufgabe, auf den besonderen Wert der Zwiebelgewächse mit Rücksicht auf deren leichte Behandlungsart und dankbaren Blütenflor für die Ausschmückung der Wohnräume hinzuweisen.

H. Sch.

Die Gattung Thunia Rchb. f.

(Hierzu Abb. 69.)

Die Gattung Thunia Rchb. f. (benannt zu Ehren des Grafen Thun-Tetschen, der in den sechziger Jahren Besitzer einer der bedeutendsten Orchideensammlungen war) gehört zu den dankbarsten und gärtnerisch wertvollsten Orchideen. Charakterisiert ist sie durch die hohen, schlanken Pseudobulben, deren untere Scheiden in zweizeilig gestellte langzugespitzte Laubblätter übergehen. Die Blüten erscheinen zu 5 bis 8 oder mehreren büschelförmig an der Spitze der Pseudobulben, jeder einzelne Blütenstiel wird von einem starken häutigen Deckblatte halb umschlossen. Die Blumen sind gross, ausgebreitet und je nach der Art zwischen 7 und 15 cm weit, zart, in der Grundfarbe weiss oder rötlich violett. Kelchblätter und seitliche Blumenblätter sind in Form und Farbe bei allen fast gleich, schlank zugespitzt und vorgestreckt, sodass die Blume nur halb geöffnet erscheint. Die grosse, stumpf dreilappige, am Grunde in einen Sporn ausgesackte Lippe umschliesst mit ihren Seitenlappen die kurze Säule. Auf dem Mittellappen befinden sich fein zersplissene Kämme.

Bentham und Hooker vereinigten in ihrer Gattung Phaius auch Thunia mit jener, von welchem Standpunkte in neuerer Zeit Pfitzer mit Recht abging. Zwar zeigen die Blüten eine grosse Ähnlichkeit im äusseren und inneren Bau, doch sind sie bei Thunia acranth, d. h. an der Spitze angeordnet, bei Phaius im engeren Sinne dagegen pleuranth, d. h. an der Seite der Pseudobulben sitzend; ausserdem ist der Habitus ein ganz anderer, sodass bei einer »natürlichen« Anordnung der Pflanzengattung wohl die neuere Einteilung den Vorzug verdient. Vom gärtnerischen Standpunkte hat sie zudem die Berechtigung, dass Thunia eine ganz andere Kultur verlangt als Phaius.

Die Zahl der Arten ist gering, man kennt deren fünf gut unterschiedene, einige Varietäten und bis jetzt eine Hybride.

Die älteste und in den Gärten häufigste Art ist: Th. alba Rchb. f. (syn: Phaius albus Lindl.) [Abb. 69]. Die Pseudobulben sind schlank, 50 cm und darüber hoch. Aus den kurzen Blattscheiden entstehen am Stamm die langzugespitzten, etwa 3 cm breiten und 10 cm langen Laubblätter. Die Blüten stehen an der Spitze

der Bulben zu etwa 6—10 in Büscheln. Die Blütenstiele sind länger als die nicht zurückgeschlagenen, sie halbumschliessenden Deckblätter. Die Kelch- und seitlichen Blumenblätter sind lanzettlich, reinweiss. Die nicht tiefgelappte, ausgebreitet fast rhombische, kurz gespornte Lippe umschliesst mit den Seitenlappen die Säule, während der Mittellappen nach vorn gebogen und herabgezogen ist. Der Rand ist gewellt und fein gekräuselt. Die Grundfarbe ist auch bei der Lippe ein Reinweiss; doch wird dies gedeckt durch wenige karminpurpurne und goldiggelbe Streifen nach den Rändern zu; nach innen gehen diese in 7—9 goldiggelbe, fein zersplissene Kämme über. Die Säule ist nur kurz, weiss und mit wenig hervortretenden ungezähnten Flügeln besetzt. Blüte, ausgebreitet, etwa 13 cm im Durchmesser. Blütezeit: Juni bis August. Heimat: südliche Himalayazone bis Birma, wo die Pflanze in einer Höhe von 1000—1200 m ziemlich häufig und weit verbreitet ist.

— var. superba hort. zeichnet sich durch grössere Blumen und feiner gezeichnete Lippe aus, die goldigen Kämme sind hier noch grösser und zahlreicher. Blütendurchmesser etwa 15—16 cm.

— var. Dodgsoni Will. (syn.: flavotincta hort.) Charakterisiert durch aussen zitronengelbe und im Innern dunkler gelbe Lippe mit karminroter Zeichnung. Blütengrösse wie bei der Stammform.

— var. nivalis hort. Kelch- und Blumenblätter wie die Lippe reinweiss, ohne irgend welches Gelb. Blüten kleiner als bei der Stammform, etwa 10 cm im Durchmesser.

Thunia alba am nächsten stehend, und besonders der Abart superba, ist Thunia Marshalliana Rchb. f. (syn.: Phaius Marshalliae Nichols.) Pseudobulben sind eher kräftiger als bei alba, Blätter denen der vorigen Art gleich. Die Deckblätter der Blumen sind zugespitzt eiförmig und kürzer als die Blütenstiele. Die Kelch- und Blumenblätter sind reinweiss wie bei voriger, lang zugespitzt. Grundfarbe der Lippe gelblichweiss, im Zentrum mit fünf Kämmen von tief orangeroter Farbe, deren Spitzen heller gefärbt sind. Die Lippe ist ausgesprochen dreilappig und umhüllen die beiden Seitenlappen die Säule ganz. Der grosse Mittellappen ist ausgebuchtet, gewellt und gekräuselt, nach dem Rande sind die Farben matter. Sporn der Lippe nur kurz zurückgebogen. Die kurze Säule trägt an der Spitze zwei etwas nach unten geneigte, gezähnte Flügel, sich hierdurch von Th. alba unterscheidend. Heimat Moulmein. Blütezeit Juni bis August,

var. ionophlebia Rchb. f. Lippe im Zentrum gelb, nach dem Rande mehr weiss.

Thunia Brymeriana Rolfe. Pseudobulben kürzer und stämmiger als bei Thunia alba; Blätter schlank zugespitzt, 4 cm breit und 16 bis 17 cm lang. Deckblätter kaum so lang als der Blütenstiel, diesem anliegend. Die Kelch- und seitlichen Blumenblätter sind lanzettlich, kurz zugespitzt und reinweiss. Die Lippe ist ausgebreitet fast quadratisch, der Mittellappen ist nur wenig vorgezogen. Der Rand der Lippe ist fein zerteilt und seitlich elegant ausgebogen, wodurch die Form der Blume sehr gewinnt. Der Sporn ist etwa $1^1/_2$ cm lang, zylindrisch. Die Zeichnung auf dem weissen Grunde der Lippe ist rötlich, nach der Mitte hin treten jedoch wieder wie bei den beiden vorigen 5 bis 8 Reihen goldiggelbe Kämme auf. Kurze Säule mit ungezähnten Flügeln. Heimat Burmah. Blütezeit Juli bis August.

Ganz abweichend in der Färbung ist:

Thunia Bensoniae Rchb. f. (syn.: Phaius Bensonae Benth.) Die Pseudobulben sind schlank, etwa 60 cm hoch. Die Blätter sind verhältnismässig schmal und langzugespitzt, etwa 4 cm breit und 12 bis 13 cm lang. Die Blumen sind an wenig schlankem Stiele zu sechs bis acht vereinigt, die gelblichen, zurückgeschlagenen Deckblätter sind etwas länger als der Fruchtknoten. Die Kelch- und paarigen Blumenblätter gleichen in der Form und Stellung am meisten

Abb. 69. Thunia alba Rchb. fil.
Blumen weiss, Lippe mit gelben Kämmen.

Thunia alba, jedoch sind sie von schöner bläulich purpurner Farbe. Die schwach dreilappige im Gegensatze zu Th. alba mehr dreieckige in einen kurzen, schlank zugespitzten Sporn auslaufende Lippe ist etwas intensiver gefärbt, noch dunklere Adern ziehen sich dem Rande zu. Aus dem Schlunde heraus treten auch hier 6—7 Reihen fein zerteilter goldiggelber Kämme. Der äussere Rand ist fein gekräuselt. Die Säule ist kurz, schwach purpurn gefärbt, kaum geflügelt. Diese Art ist wohl die schönste, doch ziemlich selten in den Kulturen. Blütezeit Juli bis September. Heimat südlich Birma und Moulmein, etwa 800—1000 m hoch.

Thunia Mastersiana Kränzl. Eine interessante, neuere Art, erst im Jahre 1891 durch Sander eingeführt. Die Pseudobulben sind schlank, mehr denn $^3/_4$ m hoch. Die Blätter sind massiger als bei allen vorigen Arten, kurz zugespitzt, etwa 7 cm breit und 15—16 cm lang, wodurch die Pflanze schon im blütenlosen Zustande zu einer schönen Erscheinung wird und habituell als hervorragendste Thunia bezeichnet werden kann. Die Blüten sind zu 8—10 in kurzem, traubigem Stande vereinigt. Die bräunlichen Brakteen sind kürzer als der Blütenstiel und zurückgeschlagen. Die Blumen sind nur halb so gross als die der vorigen Art, ausgebreitet 7—8 cm weit. Kelch- und paarige Blumenblätter sind kurz zugespitzt, die äussere Spitze leicht zurückgebogen, reinweiss. Die Lippe ist ausgebreitet fast viereckig, wenig länger als breit, der Mittellappen ist nur als Spitze angedeutet, die kurze, breit geflügelte Säule ganz einhüllend. Die Grundfarbe der Lippe ist reinweiss, die zarten Längsstreifen sind nach der Seite hin gelblich braun, nach der Mitte hin dunkelbraun. Der Rand ein wenig zurückgeschlagen und fein gekräuselt. Sporn fehlt. Blütezeit Juli bis August. Heimat Moulmein.

Zwischen Thunia Bensoniae und Marshalliana ist an mehreren Orten Englands ein Bastard erzogen worden: Thunia Veitchiana Rchbf. (syn.: Th. Wrigleyana hort. Toll.) Sie vereinigt die Merkmale ihrer Eltern; die Grundfarbe der Blüten ist reinweiss, doch im Schlunde gelblich wie auch am Grunde der Lippe, deren mittlerer Lappen purpurrosa erscheint, geziert mit orangegelben Linien und ebenso gefärbten und fein zerteilten Kämmen.

Die Kultur der Thunien ist sehr einfach und leicht, es sind dankbare Pflanzen. Im Frühjahr, Ende Februar, Anfang März, wenn am Grunde der vorjährigen Pseudobulbe die neu angelegte sich zeigt und aus deren Grunde schon die jungen Wurzeln als kleine glashelle Keile sich hervordrängen, ist es Zeit, die Pflanzen in neuen Stoff zu setzen. Man verwendet mit Vorteil dazu eine Mischung aus zwei Teilen Farnwurzelerde oder grobfaserigen Torf, dem zur Hälfte Sphagnum hinzugesetzt ist, dann einen Teil milden Wiesenlehms oder grobbrockiger Rasenerde nebst etwas Sand und zerschlagenen Ziegelsteinen. Die Töpfe seien nicht gar zu gross und gut drainiert. Anfangs seien die Wassergaben nur spärlich und mit Vorsicht gegeben, nach 4—6 Wochen, wenn die jungen Wurzeln schon ziemlich entwickelt, kann man freigiebiger sein. Sobald die Wurzeln den Topfrand erreicht haben, gebe man wöchentlich einen Guss flüssigen Kuhdüngers; das Wachstum der Thunien ist rapid, sie sind starke Fresser. Man setze das Düngen fort bis zur Beendigung der Blütezeit, also etwa Mitte August, dann gebe man allmählich weniger Wasser, damit die Pflanzen zur Ruhe kommen. Sie werden dann nach und nach die Blätter fallen lassen und somit in blattlosem Zustande überwintern. In der Ruheperiode, welche streng innegehalten werden muss, gebe man nur soviel Wasser, dass die Bulben nicht schrumpfen. Nachdem sie ein Jahr als Reservestoffbehälter gedient haben, sind sie erschöpft, dauern also nur zwei Jahre. Wie schnell das Wachstum vor sich geht, möge man sich dadurch vorstellen, dass die umstehende Aufnahme der Pflanze 14 Wochen nach dem Verpflanzen stattfand. Eine Temperatur von etwa 14°—18° R. sagt den Thunien während der Vegetationszeit am meisten zu, ist die Luftfeuchtigkeit eine reichliche, so bleiben die Pflanzen dann auch von Thrips und roter Spinne frei. Man schattiere mässig. Stehen die Pflanzen während der Trockenperiode an einem Orte, dem

Luftfeuchtigkeit im hohen Grade mangelt, so siedeln sich an den Pseudobulben wohl auch Schildläuse an; man achte im Frühjahre beim Verpflanzen sehr darauf. Die Blumen halten sich, wenn sie nicht benetzt werden, immerhin 14 Tage frisch und sind, da sie doch gross und zudem zu mehreren vereint sind, sehr zierend, dabei recht zart und fein. Zur Binderei sind sie sehr geeignet, in grossen Arrangements kann man die Blumen mitsamt den Bulben verwenden, was die Pflanzen wenig schwächt.

Die Thunien gehören zu den wenigen Orchideen, die sich rationell auf ungeschlechtlichem Wege vermehren lassen. Man schneide die Pseudobulben hinter jedem Auge ab, lege sie in feuchtes Moos oder Sand und alsbald werden die Augen austreiben und Wurzeln bilden.

Poppelsdorf b. Bonn a. Rh., Kgl. bot. Garten. B. Othmer.

Erleichterungen bei der Einfuhr von Pflanzen aus Amerika.

Der Reichskanzler (Reichsamt des Innern I. 3085) hat folgendes Zirkularschreiben erlassen:

Berlin, den 9. April 1898.

Nach der Kaiserlichen Verordnung vom 5. Februar d. J. (Reichs-Gesetzblatt Seite 5) ist der Reichskanzler ermächtigt, Ausnahmen von dem Verbote der Einfuhr lebender Pflanzen und frischer Pflanzenabfälle aus Amerika zu gestatten.

Im Interesse der deutschen Gärtnerei erscheint es mir angezeigt, von dieser Ermächtigung jeden mit der Durchführung des Zweckes der Verordnung — der Verhütung der Einschleppung der San José-Schildlaus — vereinbaren Gebrauch zu machen; ich habe demgemäss die Frage einer Prüfung durch Sachverständige unterziehen lassen, ob gewisse Pflanzenkategorien, welche als Träger der San José-Schildlaus überhaupt nicht oder doch nicht in bedrohlicher Weise in Betracht kommen, von dem Einfuhrverbot allgemein oder nach vorgängiger Untersuchung ausgenommen werden könnten.

Die Prüfung hat zu der Aufstellung des anliegenden Verzeichnisses geführt, nach welchem drei Gruppen von Pflanzen zu unterscheiden sind, nämlich:

1. Pflanzen, welche von der Einfuhr unbedingt ausgeschlossen bleiben müssen (A),
2. Pflanzen, deren Einfuhr unbedenklich ohne vorherige Untersuchung gestattet werden kann (B),
3. Pflanzen, deren Einfuhr nach dem befriedigenden Ausfall einer Untersuchung auf San José-Schildlaus zulässig ist (C).

Auf Grund des § 2 a. a. O. will ich hiermit die Einfuhr der unter 2 bezeichneten Pflanzen vorbehaltlos, der unter 3 bezeichneten Pflanzen mit der Massgabe allgemein gestatten, dass sie bei einer durch einen Sachverständigen vorgenommenen Untersuchung von der San José-Schildlaus frei befunden werden. Diese Ausnahmebewilligung bezieht sich jedoch nur auf solche Sendungen, welche ausschliesslich aus Pflanzen einer der beiden Gruppen (B und C) bestehen. Sendungen, welche Pflanzen verschiedener Gruppen enthalten, unterliegen ihrem ganzen Umfange nach denjenigen Vorschriften, welche für die strenger zu behandelnde Gruppe gelten. Mit den Untersuchungen dürfen nur Sach-

verständige betraut werden, die eine gründliche Unterweisung in den mikroskopischen Merkmalen der San José-Schildlaus erhalten haben. Euer pp. beehre ich mich anheimzugeben, hiernach die Grenzeingangsstellen mit Anweisung gefälligst versehen zu wollen.

I. A.:
gez. Rothe.

An die Regierungen der Bundesgrenzstaaten (für Preussen an den Herrn Finanzminister).

A. Von der Einfuhr unbedingt auszuschliessen sind lebende Bäume und Sträucher aller Art, sowie Teile solcher (abgeschnittene Zweige und dergleichen), ferner Sämlinge, Ableger, Setzlinge, Schnittlinge und dergleichen der genannten Pflanzenkategorien: Insbesondere kommen in Betracht Obstbäume und -Sträucher aller Art, wie Aepfel, Birnen, Quitten, Kirschen, Pflaumen, Aprikosen, Pfirsiche, Mandeln, Walnüsse, Pekan-Nüsse (Carpa olivaeformis), Dattelpflaume (Diospyros virginiana), Kakipflaumen, Kakifeige oder chinesische Quitte (Diospyros kaki), ferner Nutz- und Zierbäume und -Sträucher aller Art, insbesondere Linden, Ulmen, Erlen, Weiden, Akazien, Färber-Maulbeerbaum (Maclura aurantiaca) und Nadelhölzer, ferner Himbeeren, Brombeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren und verwandte Gewächse, Weinstöcke aller Art, Evonymus, Weissdorn, Hagedorn, Rosen, Spiräen, Cotoneaster (Zwergmispel), Japanische Quitte (Cydonia japonica).

B. Bedingungslos ist die Einfuhr zu gestatten von Wasserpflanzen aller Art und von Teilen solcher; ferner von allen unterirdisch wachsenden Pflanzenteilen, wie z. B. Knollenzwiebeln und unterirdisch wachsenden Stengelteilen (Rhizomen), auch wenn dieselben entwickelte Triebe besitzen, vorausgesetzt, dass sie nicht zu Pflanzen der zu A angeführten Arten gehören.

C. Die Einfuhr von lebenden Landpflanzen und Teilen solcher, sowie von Sämlingen, Setzlingen und dergleichen, welche nicht zu den unter A genannten gehören, ist zu gestatten, wenn eine fachmännische Untersuchung befriedigend ausfällt.

Unkraut- und staubfreie Wege.

Von Ad. Forch-Landsberg a. d. Warthe.

Während meiner langjährigen Thätigkeit als Landschaftsgärtner habe ich sehr viele Versuche gemacht, um möglichst unkraut- und staubfreie Wege in den Anlagen herzustellen; aber immer musste ich erfahren, dass die Anlage, wie ich sie auch herrichtete, doch nicht den Anforderungen entsprach, welche an sie gestellt wurden; entweder war die Herstellung zu teuer oder die erwarteten Resultate trafen nicht ein. Vor ungefähr 10 Jahren machte ich in meiner Gärtnerei statt der Dungumschläge um meine Mistbeetkästen diese von Sägespänen; von vielen der Kästen wurden die Sägespäne bei Eintritt der wärmeren Witterung entfernt, bei einigen Kästen blieben sie liegen und

wurden über den ganzen Zwischenraum geebnet; im Laufe des Sommers nun machte ich die Erfahrung, dass in den Gängen, wo die Sägespäne lagen, kein Kraut wuchs, während ich die anderen Steige alle 8—14 Tage vom Kraut reinigen musste und dass diese Steige mit Sägespänen auch bei eintretender Trockenheit nicht staubten; im darauffolgenden Jahre liess ich sämtliche Sägespänumschläge breitwerfen und hatte den Erfolg, dass ich kein Unkraut in den Steigen hatte; ich machte auch die Beobachtung, dass, wenn wirklich hier und da sich dennoch ein Pflänzchen zeigte, dieses doch so kümmerlich vegetierte, dass es bei eintretender Trockenheit bald abstarb.

Diese Beobachtung ermutigte mich, weitere Versuche anzustellen, und zwar in einer grösseren hiesigen Gartenanlage, wo der Besitzer mit der Reinigung der Steige viel Mühe hatte. Ich richtete auf Grund meiner Erfahrungen die Steige her und hatte die Freude, dass meine Arbeit sich als gut erwies. Ich will nun im Nachstehenden kurz erwähnen, wie ich die Wege in dieser ziemlich grossen Anlage herstellte.

Ich liess die Wege erst sauber von Unkraut reinigen, ihnen die nötige Wölbung geben und sie leicht anwalzen; wo ich sandigen Boden und Untergrund hatte, liess ich je nach Bedürfnis etwas Lehm und Kies, jedoch nur kaum 1 cm hoch aufbringen. Diese Schicht wurde etwas angefeuchtet und dann brachte ich ungefähr 1 cm Sägespäne darauf; diese wurden nun mit einer Walze ordentlich fest gewalzt und dann wieder angefeuchtet, nach Verlauf einiger Stunden wieder festgewalzt. Darnach brachte ich noch ca. 2 cm Sägespäne darauf, diese wurden dann mit einer leichteren Walze erst leicht angedrückt, dann angefeuchtet und recht fest gewalzt. Diese Wege erwiesen sich im Sommer als wirklich den Anforderungen entsprechend. Wo in früheren Jahren alle acht, höchstens vierzehn Tage gereinigt werden musste, war diese Reinigung im ganzen Sommer nicht einmal nötig. Auch machte ich hier noch die Erfahrung, dass bei nasser Witterung die Steige stets trocken und sauber waren; bei anhaltender Trockenheit und grosser Hitze wurden die Wege leicht angesprengt und erzielte ich dadurch eine angenehme Kühle. Da nun Sägespäne schlechte Wärmeleiter sind, so waren an heissen Abenden die Sitzplätze in den Anlagen, nachdem die Sägespäne angefeuchtet waren, kühl und angenehm. Einen Sitzplatz mit feuchtem, kühlem Untergrund stellte ich nach einer besonderen Methode her und hatte den Erfolg, dass er trocken und angenehm war.

Alle von mir in ähnlicher Weise im Laufe der Jahre hergestellten Wege haben sich gut bewährt; selbst im Winter oder bei Tauwetter blieben die Wege stets trocken und gut passierbar. Alle Jahre im Frühjahr wurden die Wege leicht aufgehackt und eine ganz schwache Schicht frischer Späne nachgeschüttet, leicht übergewalzt und die Wege waren wieder in Ordnung. Selbst bei strengem und lehmhaltigem Boden habe ich gute Erfolge gehabt, nur müssen hier andere Herstellungsarten beobachtet werden. Auch habe ich gefunden, dass die Herrichtung dieser Wege bedeutend billiger ist als jede andere Art. Inbetreff der zu verwendenden Sägespäne habe ich auch meine Erfahrungen gemacht und gefunden, dass die Späne von Laubhölzern weniger dazu geeignet sind, weil selbige zu leicht schwarz und grau werden.

Schliesslich will ich noch bemerken, dass das Gehen auf den von mir nach meiner Methode hergerichteten Wegen ein weit angenehmeres ist als auf

denen, welche durch Kies hergestellt sind, denn auf Wegen, welche ich herstelle, wird die Fussbekleidung gar nicht angegriffen, der knirschende Ton beim Gehen verschwindet ganz; es ist gleichsam als seien die Wege mit Teppichen belegt.*)

Die Dekoration der Festräume des Königlichen Schlosses zu Berlin.**)

(Hierzu Abbildung 70.)

Wenn zu den grossen Hoffestlichkeiten oder zu anderen Veranlassungen die Festräume des Königlichen Schlosses ihrer Bestimmung entsprechend vorbereitet werden, so wird auch dem gärtnerischen Schmuck derselben Rechnung getragen.

Er ist einerseits durch die architektonischen Verhältnisse, andererseits durch den jedesmaligen besonderen Zweck, dem er dienen soll, bedingt.

Die vornehmste Veranlassung für diese Dekorationen ist die Allerhöchste Geburtstagsfeier Seiner Majestät des Kaisers und Königs.

Dieselben beginnen hierzu in der Kapelle des Königlichen Schlosses; sie schmücken den Vorraum mit den Treppen-Aufgängen, wovon die vorliegende Zeichnung ein durch die baulichen Verhältnisse beschränktes, daher nur unvollständiges Abbild giebt.

Hier wie bei den übrigen Dekorationen im weissen Saal, in der Neuen Galerie, in allen anderen Festräumen und auf den zu ihnen führenden Treppen darf der Pflanzen- und Blumenschmuck sich nicht hervordrängen, nicht durch sich allein wirken wollen, sondern er muss sich harmonisch der Umgebung anpassen, nur vermitteln, den kalten, starren Marmor, den Glanz der Prunkräume beleben.

Nur vornehme Gewächse können solcher Umgebung entsprechend, verwendet werden: Von Blattpflanzen hauptsächlich Palmen: Chamaedorea, Rhapis, Livistonia, Phönix, Cycas, Kentia, Areca, Caryota etc., ferner Musa, Curculigo, Aletris, Anthurium, Reineckia, Selaginella, Pteris, Asplenium, Adiantum und andere Farne. Von blühenden Pflanzen alles, was die Jahreszeit bietet. Im Winter hauptsächlich die den nahenden Frühling verkündenden Treibgehölze: Flieder, Schneeball, Prunus triloba und sinensis, Pyrus spectabilis, Goldregen, Robinia hispida, Magnolien; ferner Azalea indica und mollis, Camellia und Rhododendron; dann Cyclamen, Primeln, Maiblumen und von Zwiebelgewächsen ausser Hyacinthen besonders Tulpen und Narcissen.

Bei der Verwendung dieses mannigfaltigen Materials wird besonders darauf geachtet, dass in den einzelnen Gruppen nicht zu vielerlei verschiedenartige und verschiedenfarbige Pflanzen vorkommen, nicht alles bunt durcheinander gemischt wird, sondern eine Art, eine Farbe vorwiegt, nur hierzu Passendes beigefügt wird. E. N.

---

*) Anmerkung. Die Herstellung solcher Wege wird vom Verfasser übernommen.

**) Vergleiche auch die Beschreibungen der Dekorationen in Gartenflora 1898, Heft 3 S. 58 u. Heft 4 S. 94.

Der Obstbau in den Vereinigten Staaten.

(Aus dem amtlichen Bericht über die Weltausstellung in Chicago 1893.)

Von L. Wittmack.

Beerenobst. a) Erdbeeren.

Die Hauptart des Beerenobstes sind die Erdbeeren, von denen man in den grossen Städten Amerikas eigentlich das ganze Jahr, mit Ausnahme des Dezember, haben kann. Im Februar kommen sie aus Florida, Texas etc., später aus Georgia, Alabama, Mississippi, Arkansas, im April aus Virginien und so immer weiter aus nördlicheren Gegenden. Der Hauptlieferant für New-York und die anderen grossen nahe gelegenen Städte bleibt aber New-Jersey und die Insel Long Island. Auch Jowa, Kentucky, Süd-Illinois, Ost-Ohio, Pensylvanien etc. bringen viel; ganz zuletzt, im Juli, folgt das östliche Maine. In Florida, wo an der Ostküste, am India River, aber auch weiter westlich ein grosser Anbau von Frühgemüse getrieben wird, baut man die Erdbeeren als Nachfrucht von Frühkartoffeln meist für den Winterbedarf der vielen Hotels, denn Florida ist die Riviera der Vereinigten Staaten; an einigen Orten aber verschickt man sie nach New-York etc. Dies ist nach W. A. Taylor*) besonders der Fall in dem nördlichen Teile, in den Counties Alachua und Bradford; Hauptversendungsplätze sind Gainesville, Starke und Lawtey. Am letzeren Orte hat dieser Anbau sich erst entwickelt, nachdem ein starker Frost im Jahre 1886 die Orangenkultur vernichtet hatte. Der Boden ist dort ein schwerer Sand, $1^1/_2$ bis 2 Fuss tief, mit vielen organischen Resten, lagernd auf dichtem Thon. Er liegt ca. 130 Fuss über dem Meere, ist aber zur Regenzeit oft 1 bis 2 Zoll mit Wasser überdeckt; darum wendet man Beetbau an, die Beete 8 bis 20 Fuss breit, mit tiefen Furchen dazwischen. Der Boden wird gut gepflügt und mit künstlichem Dünger, der reich an Kali und Phosphorsäure ist, gedüngt. Vor dem Pflanzen, das Ende August und im September, gegen Ende der Sommerregen, erfolgt, wird geeggt. Man pflanzt Schössl inge oder Sämlinge von alten Beeten — leider ohne Auswahl — mit der Hand in Reihen, die 2 Fuss entfernt sind oder in Doppelreihen, die dicht neben einander liegen, die Pflanzen in der Reihe 1 Fuss auseinander, sodass ca. 20 000 auf 1 acre**) kommen. Ein Behacken mit Pferden ist daher unmöglich, man nimmt Handhacken mit Rädern, um den Boden häufig aufzulockern und jätet mit der Hand bis die Blüten erscheinen. Dann wird eine Lage Gras oder Kiefernadeln auf den Boden gelegt, damit die Früchte nicht sandig werden. Alle Ausläufer werden entfernt, die Stöcke werden sehr stark und das Feld sieht aus, als ob es in engen Reihen bepflanzt wäre, obwohl das Hügelsystem strenge innegehalten wird.

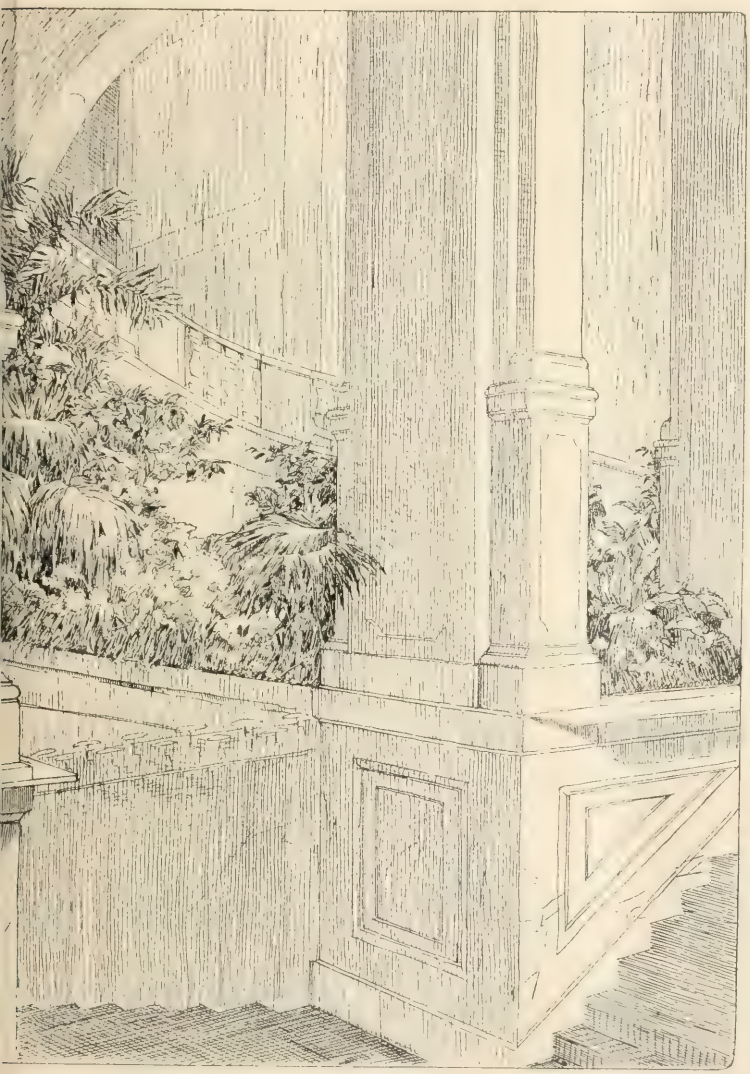
Wenn kein Frost eintritt, kann man vom 1. Februar ab 4 bis 5 Monate pflücken, die Hauptzeit des Versendens ist aber von Ende Februar bis April. Die Früchte werden abgenommen, sobald sie sich färben und in Lattenkisten (crates), die 32 quart (à 1,1 l) halten, anfangs als einfaches Packet (open express), später in Gefrierwagen (Refrigerator-cars) verschiedener Systeme bis

*) In Report of the Secretary of Agriculture for 1892, Washington 1893, S. 249, mit schönen Darstellungen der Erdbeerkulturen nach Photographien. Da zur Zeit meiner Anwesenheit in Amerika die Erdbeersaison vorüber, folge ich im wesentlichen Taylor, unter Benutzung der mir sonst gemachten Mitteilungen bezw. eigenen Beobachtungen.

**) 1 acre = 40 ar = ca. 1,5 Morgen gross.

Abb. 70. Dekoration der beiden Fontänen an der Treppe zum Weissen
am Geburtstage Seine

Mit Gehnemigung des Königl. Ober-Hofmarschallamts für



; beim Aufgange nach der Kapelle, im Königlichen Schlosse zu Berlin
ajestät des Kaisers.

‚Gartenflora“ nach der Natur gezeichnet von A. Unger.

New-York, Boston und Chicago verschickt. Das Versenden in Gefrierwagen ist aber teuer und stellt sich Fracht und Eis auf 10 Cents (40 Pfennig) pro quart, lohnt sich also nur, so lange die Preise hoch sind. Die ersten bringen 75 Cents bis 1 Dollar (3 bis 4 Mark) pro quart, die Hauptmasse 40 bis 50 Cents, und wenn der Preis unter 25 Cents ist, ist der Versand nicht mehr lohnend. Ein acre bringt 1500 bis 2000 quart zum Verschicken geeignete Früchte und später noch 500 quart für den Hausgebrauch. Man baut nur eine Sorte im Grossen: die »Neuman Improved«, ein Sämling der lange im Süden verbreiteten Neuman, eine kleine, ziemlich grobe, kegelförmige Beere von geringer Qualität, wenn sie nicht völlig reif ist. Ausserdem hat man die »Hoffman«, welche, obwohl sonst im Süden sehr verbreitet, für Florida nicht gewinnbringend ist. Für den Hausgebrauch baut man noch »Michel«. Die meisten nördlichen Sorten gehen in Florida an der Fleckenkrankheit, Stigmatea fragariae Tulasne, zu Grunde. Man entnimmt gewöhnlich zwei Ernten von einer Pflanzung, die erste giebt grössere Beeren, die zweite mehr Masse. Dann wird alles umgepflügt.

Oft nimmt man 500 Dollar (2000 Mark) von 1 acre ein, aber die Gefahr der Fröste von Januar bis März ist gross und die Transportkosten sehr hoch, oft bis 1000 Dollar für einen Eisenbahnwagen, so dass die Zahl der Pflanzungen nicht zunimmt.

Ein Übelstand ist ferner, dass es mehr Garten- als Feldkultur ist, dass man nicht mit Pferden arbeiten kann, und ferner, dass man für die neuen Anlagen Pflanzen von alten erschöpften Beeten ohne Sortenreinheit nimmt, was sicherlich zu einer Degeneration führen muss.

Auch in Georgia werden viele Erdbeeren gebaut und dort von einigen Pflanzern, wie Maurice de Vilmorin mitteilt*), dieselben zur Zeit, wo Fröste in Aussicht stehen, mit leichter Leinwand bedeckt. Man hat schliesslich gefunden, dass diese Leinwand, wenn man sie bei Tage belässt, die Wärme konzentriert und die Reife begünstigt. Trotz der grossen Kosten und der vielen Mühe wendet man sie deshalb bei den grossen Züchtern immer mehr an, man erhält dadurch auch grössere Früchte.

Süd-Karolina folgt, wenn Florida und Georgia halb aufgehört. Hauptorte sind in der Umgegend von Charleston. Der Boden ist hier sehr teuer, 100 bis 500 Dollar pro acre; es ist sandiger Lehm, kaum 30 Fuss über dem Meere, nicht tief, aber durchlässig und in hoher Kultur, da man hier seit dem grossen Kriege besonders Frühgemüse zieht und die Erdbeeren auch als zweite Frucht baut. Meist folgen die Erdbeeren nach im Mai geernteten Frühkartoffeln. Nachdem dies Land gut vorbereitet, werden die Erdbeeren im August mit festen Ballen gepflanzt.

Die Reihen sind $2^1/_2$ bis 3 Fuss entfernt**), die Pflanzen in der Reihe 12 bis 15 Zoll. Alle Ausläufer werden entfernt und im übrigen die Pflanzen wie in Florida behandelt. Zum Bedecken des Bodens nimmt man die 30 cm langen Nadeln von der langnadeligen Kiefer, Pinus palustris Mill., der echten Yellowpine der Südstaaten, deren hartes Holz auch viel zu uns kommt. Dies Material muss aber 20 engl. Meilen (ca. 4.5 deutsche) weit herbeigeschafft werden und

*) Journ. de l'agriculture Paris, 1894 I. S. 55, ein sehr lesenswerter Bericht über Gemüsebau etc.

**) Abbildung in Report of the Secretary of Agriculture for 1892, t. I, Fig. 2.

stellt sich auf 10 bis 12 Dollar per ton. Wenn die Erntezeit vorüber, wird es abgeharkt und fürs nächste Jahr verwendet.

Die Versandzeit beginnt nach Taylor Ende März und dauert bis Ende April. Man versendet gewöhnlich als Eilgut nach New-York, was alles in allem $7^1/_2$ Cents per quart kostet. Das ist nur lohnend, so lange der Preis in New-York nicht unter 20 Cents sinkt. Den Ertrag an Marktware schätzt man auf 4000 quart per acre, also das Doppelte von Florida, und da das Feld nur von August bis Mai besetzt bleibt, ist das Geschäft lohnend. Nach der Ernte behält man einige Pflanzen zurück, die Ausläufer bilden sollen für die neuen Beete und pflügt das Übrige unter; man erzielt also nur eine einmalige Ernte.

Die Verpackung wird in Charleston sehr sorgfältig vorgenommen. Die vom Felde gebrachten Beeren werden erst sortiert und umgepackt, ehe sie in die Versandkisten (crates) kommen. Um dabei die Früchte so wenig als möglich zu beschädigen, hat man eine eigentümliche Vorrichtung: ein endloses, 12 bis 15 Zoll breites Band aus Segeltuch (canvas), welches durch hölzerne Rollen an jedem Ende in Bewegung erhalten wird und auf dem Boden eines flachen Holztroges von 8 bis 12 Fuss Länge dahinrollt. Die Beeren werden darauf geschüttet und passieren nun langsam in breiter Oberfläche vor den sortierenden Personen, welche dabei die nicht marktfähigen auslesen. (Ähnlich sah ich es bei Pfirsichen in Edgemont, West-Maryland.) Am Ende wird der Strom der Beeren durch einen glatten keilförmigen Holzblock geteilt und geschickt mit den Fingern in zwei Körbe von je 1 quart Inhalt geleitet. Dies Gerät wird im Hause selbst gemacht, ist billig und sichert den Charlestoner Erdbeeren einen guten Preis wegen ihrer Reinheit, gleichmässigen Grösse und guten Packung.

In Süd-Karolina baut man nur die »Hoffman«, welche von Herrn H. Hoffmann in Charleston 1877 aus Samen der Neuman gezüchtet wurde. Sie ist früh, fest, gut gefärbt, auf kräftigen, aufrechten Stielen, aber gering in Qualität und nur mässig fruchtbar. Sie ist aber hier doch besser als bei Norfolk in Virginien, zumal man mehr Sorgfalt auf die Erzielung grosser Früchte legt. Überhaupt steht die Erdbeerkultur bei Charleston wohl auf der höchsten Stufe.

In Nord-Karolina hat man erst in neuerer Zeit angefangen Erdbeeren zu bauen, namentlich um die Lücke auszufüllen zwischen den letzten von Charleston und den ersten aus Norfolk in Virginien. Der Anbau erfolgt im östlichen Teile des Staates, von Wilmington nordwärts nach Goldsboro, fast an jeder Eisenbahnstation. Das Land ist hier billiger als bei Charleston, aber da es weiter von der Küste liegt, den Frösten mehr ausgesetzt. Die Felder liegen 30 bis 150 Fuss ü. M., der Boden ist leichter, sandiger Lehm mit zähem Thonuntergrund, der oft nur wenige Zoll unter der leicht welligen Oberfläche liegt. Das Land ist drainagebedürftig, aber die meisten Farmer behelfen sich noch mit Wasserfurchen.

Man pflanzt hier in engen Reihen, die drei Fuss entfernt auf schmalen Stücken liegen, in der Reihe die Pflanzen 10 bis 12 Zoll von einander. Man kultiviert das Land während des Restes des Winters, gräbt im Dezember 40 bis 50 Bushels (à 36 l) Baumwollsamen pro acre dicht an den Reihen unter und giebt im Januar oder Februar breitwürfig eine Kopfdüngung von künstlichem Dünger, der reich an Kali ist. Das Verschicken beginnt zwischen dem

15. April und 1. Mai und dauert zwei bis sechs Wochen; meist wird kein Refrigerator benutzt; Unkosten bis New-York ca. 5½ Cents pro quart. Sortiert wird nicht, im übrigen wie in Charleston. Ertrag ca. 2500 quart pro acre, Preise 40 bis 10 Cents pro quart, aber nur bei 15 Cents kann der Züchter noch bestehen, und dieser sucht deshalb nach Sorten, die ebenso früh wie die Hoffman, aber weniger empfindlich gegen Frost zur Blütezeit sind als diese; so sind eine Menge Lokalsorten gepflanzt, z. B. Westbrook und Murray, beide aber mit unvollkommenen Blumen, Porter und Katie mit vollkommenen.

Interessant ist, wie sehr hier die Züchter die Voraussagungen des Wetterbureaus verfolgen. Sobald ein Frost angezeigt wird — sie erfahren das noch vor Sonnenuntergang —, geht alles an die Arbeit, um die Kiefernstreu, die zwischen den Reihen liegt, auf die Beete zu harken und so die Blüten zu schützen.

Von ganz hervorragender Bedeutung ist die Erdbeerkultur im östlichen Virginien, in der Umgegend von Norfolk, wo zugleich ein ausserordentlicher Anbau von Frühgemüse stattfindet. Nach den Berichten der Handelskammer von Norfolk wurden 1893 9465306 Kisten Erdbeeren à 1,1 l im Wert von 3 785 600 Mark versandt.*)

Die Methode beschreibt W. A. Taylor**) folgendermassen: Die Erdbeerpflanzen werden im April mitten zwischen die Reihen von Kartoffeln, Kohl oder anderem Gemüse ausgesetzt. Die Reihen sind 4 bis 6 Fuss von einander, die Pflanzen in der Reihe 18 bis 24 Zoll. Solange die Gemüse auf dem Felde stehen, ist wenig Arbeit bei den Erdbeeren nötig; sobald aber diese entfernt sind, was bei den Kartoffeln im Mai und Juni der Fall, beginnt das Behacken und Kultivieren etc., das bis Mitte Sommer fortgesetzt wird. Allmählich werden die Reihen immer breiter, da hier, im Gegensatz zu den vorherbesprochenen Gegenden, die Ausläufer nicht abgenommen werden; zuletzt sind die Reihen oft 4 bis 5 Fuss breit, schon darum wurde ihre Entfernung so weit gewählt. Hört man mit dem Bearbeiten auf, so spriessen gar bald Gras und Unkräuter hervor. Diese werden abgemäht und als Unterlage für die Erdbeeren benutzt. Mitunter, wenn das Gras »crab-grass« (Panicum sanguinale) ist, wird es zu Heu gemacht.

Die Ernte erfolgt bei Norfolk erst im folgenden Jahr. Im Beginn des Frühjahres, ehe die Blüten sich öffnen, wird oft breitwürfig »Erdbeerguano«, der vier Prozent Ammoniak und fünf bis sechs Prozent Kali enthält, aufgestreut, aber das Land nicht mehr bearbeitet. Die Züchter behaupten, dass die mit dem Gras etc. wie mit einer Matte bedeckten Reihen frühere und festere Früchte bringen und letztere reiner bleiben von Sand etc. als die in engen Reihen oder nach dem Hügelsystem gepflanzten, wenn man nicht dort auch für Unterlage grosse Sorge trägt.

Man entnimmt dem Felde gewöhnlich nur eine Ernte, pflügt dasselbe dann sofort um, bestellt es mit Mais oder Hirse oder pflanzt im Herbst Meerkohl oder gewöhnlichen Kohl.

Die fast ausschliesslich gebaute Sorte ist wieder die »Hoffman«, so be Norfolk und bei Portsmouth. Auf einem Felde von 80 acres (120 Morgen) war

*) Maurice de Vilmorin im Journ. d. l. soc. d'hort. de France 1893 S. 727, und im Journ. de l'agr. 1894 I. S. 91.

**) Report of the Secretary of Agric. for 1891, S. 383.

nur diese, auf anderen waren 20, 40, 60 acres damit besetzt. Man hat ausserdem die Westbrook, Michel und Sharpless, aber sie sind nicht so gute »Schiffer«, wenngleich im Geschmack zum Teil besser.

Zur Zeit der Erdbeerernte kommen von allen Seiten, selbst von Richmond und Washington, Männer, Frauen und Kinder, meist Neger, herbei, um zu pflücken. Sie erhalten 2 Cents pro quart (etwa 8 Pf. pro l), so dass sie pro Tag 2,40 Mark bis 6 Mark verdienen. Die Bezahlung erfolgt mittelst Marken, die zu gewissen Zeiten eingelöst werden. Handkästen, die überall, auch oben geschlossen, nur an der einen Längsseite offen sind, um die 1 quart haltenden Körbe einzusetzen, dienen zum Transport der Beeren vom Felde nach dem nahe belegenen Packschuppen. Der Kasten fasst sechs Körbe, ist leicht, aber stark und schützt die Früchte gegen Sonne und Regen, ein Punkt, der oft von den Pflanzern im Norden übersehen wird.

Die Versandzeit beginnt um den 1. Mai und dauert nur bis zum 15. oder 20. Mai. Man findet auch noch später Beeren an den Pflanzen, aber dann sind die weiter nördlich gebauten frühen Sorten auch schon reif und der Transport ist nicht mehr lohnend.

Man versendet gewöhnlich in »return-crates«, also in wieder zurückzuliefernden Lattenkisten, die einen aufklappbaren Deckel haben und 60 Quartkörbe fassen, die vier Lagen bilden. Diese Lagen werden getrennt durch versteifte Fournierbretter, um eine Beschädigung der Früchte zu verhindern und eine gute Ventilation zu ermöglichen. Neuerdings wendet man auch sogenannte »gift crates« an, Zugabekisten, die nicht zurückgesandt werden und nur 32 Körbe fassen.

Norfolk liegt am Elisabetflusse, nur einige Meilen von der Chesapeakebucht, in welche der Fluss nordwärts mündet. Die ganze Gegend ist niedrig, von zahlreichen, zur Flutzeit schiffbaren Flüsschen durchzogen und wird auch die tide-water section (Flutdistrikt) von Ost-Virginien genannt; das Klima ist im Sommer feucht (vom 21. März bis 21. September 80 mm Regen) und im Winter warm, da der Golfstrom die Küste bestreicht, daher die ausserordentlichen Erfolge in der Gemüse- und Erdbeerkultur. Dazu kommt der leichte Transport zu Schiff oder Bahn nach Washington, Baltimore, Philadelphia, New-York und selbst Boston, sodass die Kultur auch gewinnbringend ist. Eiskühlung ist nicht nötig. Die Wasserfracht stellte sich für Erdbeeren nach New-York 1891 nicht über 1 Cents pro quart (4 Pf. pro l). Der Verkaufspreis betrug im grossen 6 bis 14 Cents pro quart (24 bis 56 Pf. pro l) in den nördlichen Städten für die Hauptmasse der Ernte und brachte zwei Drittel davon als Reingewinn für die Züchter. Die Ernte schätzt man auf 2000 quarts pro acre (5000 l pro ha).

Die Kulturmethode der Norfolker truck-Gärtner (Gemüsegärtner), die Erdbeeren zwischen Frühkartoffeln etc. zu bauen, ist, wie Taylor mit Recht bemerkt, die sicherste und ertragreichste, da sie die Höhe des Kapitals, das in einer unsicheren Ernte angelegt wird, vermindert und der frühen, sauberen Frucht gute Preise sichert. Sie sollte mit Abänderungen auch in anderen Gegenden angewendet werden, wo genügend Regen vorhanden ist, um zwei Ernten während eines Teiles des Jahres zu erzielen.

In den nördlichen Staaten ist die Art der Erdbeerkultur mehr der unsrigen ähnlich; man pflanzt auf gut gedüngtem, wenigstens 18 bis 20 Zoll

tief gepflügtem Boden in den Gärten auf Beeten, welche 1,20 m breit sind und 60 cm breite Wege zwischen sich haben. Auf jedes Beet kommen drei Reihen, die Pflanzen 40 cm auseinander; alle Ausläufer werden entfernt. Bei der Feldkultur pflanzt man in 75 cm weiten Reihen auf 30 cm Entfernung in der Reihe, lässt die Ausläufer aber wachsen, wenigstens soviel, dass die Reihe etwa 30 cm breit wird, und lockert den Zwischenraum mit Pferdehacken und Kultivator. Einige lassen auch alle Ausläufer im ersten Jahre wachsen und hacken im zweiten Jahre 45 cm breite Wege zwischen den Reihen, sodass 1,5 m breite Beete entstehen. Nachdem der Boden gefroren ist, werden in den Staaten, wo strenge Winter zu befürchten sind, die Erdbeeren leicht mit Streu und dergl. bedeckt. Mehr als zwei, höchstens drei Ernten werden von demselben Stücke nie genommen.

Die besten Sorten für den Norden sind: Früh: Bidwell, Bubach, Haverland. Mittelfrüh: Belmont, Charles Downing, Crescent, Cumberland, Jessie, Sharpless, Wilson, die bekannteste von allen. Spät: Golden Defiance, Gandy.

Die amerikanischen Züchter, so z. B. Ellwanger und Barry, Rochester, geben in ihren Katalogen durch ein hinzugefügtes (P) an, ob die Pflanzen Pistillblüten, also weibliche Blüten ohne entwickelte Staubgefässe bilden; solche müssen neben andere gepflanzt werden, welche auch Staubgefässe tragen. Zu solchen pistillblütigen (weiblichen) gehören Crescent, Golden Defiance, Bubach, Haverland und die meisten der neuen Sorten, wie Daisy, Eureka, Great Pacific, Mrs. Cleveland.

Sharpless wird gelobt, weil sie Hitze und Kälte (in Rochester) gut erträgt; die neue Sorte Parker Earle aus Texas ist gegen Dürre sehr unempfindlich und gedeiht auch im Staate New-York, sie soll in Texas bis 15 000 quart pro acre (37 500 l pro ha) gebracht haben. In Nord-Jowa*) sind die Hauptsorten: Crescent, Warfield, Bubach, Haverland, alles Pistillblumen. Davon ist allein Warfield ein guter »Schiffer«. Die besten unter den Zwitterblütigen sind dort: Parker Earle, die ausserordentlich gelobt wird, Beder Wood, früh, Captain Jack und Louisa, spät, gross, sehr süss, guter »Schiffer«, aber blassrot.

In den Nordstaaten sind die Erträge höher als meist in den Südstaaten; über 5 000 quart pro acre (ca. 12 500 l pro ha) werden angegeben, in Ohio bis 3 600 quart (175 Bushels). In Kalifornien erzielt man im Durchschnitt über 100 Dollar pro acre, mitunter bis 650 Dollar (1000 bis 6500 Mark pro ha).**)

Bericht über Kulturversuche in Deutsch-Ostafrika.

Im Auszuge wiedergegeben von Dr. J. Buchwald.

In der No. 12 (Band II) vom 12. Februar d. J. des Notizblattes des Kgl. botanischen Gartens und Museums zu Berlin befindet sich ein Jahresbericht über die Kulturen, welche in der Zeit vom Juni 1896 bis Juli 1897 auf den verschiedenen Stationen sowohl an der Küste als im Inlande angestellt sind, und welche recht erfreuliche Resultate aufweisen. Das Kgl. botanische

*) Transactions of Jowa State Hortic. Society for 1892. Des Moines 1893, S. 268 und 397.

**) Transactions of the American Horticultural Society for 1888, by W. H. Ragan, Secretary, Indianapolis 1888, S. 79.

Museum verdankt diese Berichte der Vermittelung der Kolonialabteilung des auswärtigen Amtes, und soweit dieselben die dem Kaiserl. Regierungsrat Dr. F. Stuhlmann, dem Chef der Abteilung für Landeskultur und Landesvermessung in Deutsch-Ostafrika, unterstellten Gouvernements-Pflanzungen betreffen, entstammen sie der Feder des genannten Abteilungs-Chefs, das übrige stützt sich auf die Berichte der Militärstationen, einzelner Privatgesellschaften und Missionare.

A. Pflanzungen des Gouvernements.

1. Agavenpflanzung auf Kurazini.

Kurazini, in nächster Nähe von Daressalam, mit diesem durch eine lange Brücke verbunden, auf der zungenförmigen Halbinsel gelegen, welche den Hafen von Daressalam gegen das Meer hin abschliesst, ist nunmehr mit 110 000 Pflanzen von Fourcroya gigantea bepflanzt, die eine Fläche von ca. 100 ha einnehmen. Das Wachstum ist prächtig, jedoch ziemlich langsam. Die jungen Pflanzen, welche auf den etwa 300 vorhandenen Saatbeeten gezogen werden, werden in einem Alter von 5—6 Monaten in die Plantage ausgesetzt, im Abstande von 3×3 m. Als beste Umpflanzzeiten haben sich die Regenzeiten erwiesen. Die Anlage begann im Mai 1895 und jetzt dürften die ältesten Pflanzen zur Ernte reif sein. Die Blattlänge reifer Pflanzen beträgt bis 1,85 m, ihre grösste Breite 22 cm, mit 6 cm Dicke an der Basis und etwa 2,2 kg Gewicht. Über die Höhe der Ernte und Rentabilität der Pflanzung lässt sich zur Zeit noch nichts sagen.

Die Regenmenge in Daressalam hat 1145—1354 mm betragen, die mittlere Durchschnittstemperatur 25,4° C.

Ausser der Fourcroya sind einige Exemplare der Sisal-Agave vorhanden, welche ebenfalls recht gut gedeihen.

Zwischen den Agaven werden Kokospalmen gepflanzt, damit, wenn wirklich der Versuch mit den Faserpflanzen resultatlos sein sollte, man aus den ersteren einen Ertrag erzielen kann.

2. Tabakplantage in Mohorro.

Die Versuche erstrecken sich auf 35 Felder zu je 6000 qm. Das Präparieren des Tabaks wird von ca. 30 Chinesen besorgt, während alle andereren Arbeiten, wie Roden, Pflanzen etc. von den Eingeborenen ausgeführt werden. Vom November 1896 bis Februar 1897 wurden ca. 350 000 Pflanzen in die Plantage ausgesetzt, die Ernte begann von Januar bis April 1897 und betrug etwa 158 000 Pflanzen, demnach fand ein Ausfall von ca. 200 000 Pflanzen statt; begründet wird dieser Ausfall mit der seltsamen Ursache, dass in der Hauptpflanzzeit der Leiter der Plantage nach Daressalam zum Gericht als Zeuge und Dolmetscher musste, und ausserdem durch einen abnormen Regenfall des Jahres, der um so schädlicher wirkte, als der Boden etwas undurchlässig ist.

Es hat sich ergeben, dass die geeignetste Pflanzzeit von Ende Oktober bis Ende Dezember reicht, später in die Plantage kommende Pflanzen verkrüppeln. Die Regenmenge des Jahres betrug rund 1400 mm.

Als erster Versuch 1895 gelangte Tabaksaat von Lewa zur Aussaat, die jedoch eine schlechte Qualität erzeugte. Der zweite Versuch 1896 geschah mit Sumatra-Samen und gelang etwas besser, und es wird hoffentlich ein konkurrenzfähiges Deckblatt erzielt. Die Ernte betrug nur 90,8 Ctr. und wurde

im November 1897 nach Bremen gesandt, wo jedoch die noch unfermentiert eingesandte Probe ungünstig beurteilt wurde.

Für spätere Tabaksplantagen im Rufigi Delta, woselbst auch Mohorro liegt, kommen die höheren, mit lichtem Akazienwald bestandenen Alluvien in Frage, unter denen die mit durchlässigem Boden die besseren sind und welche nicht den regelmässigen Überschwemmungen unterworfen sind. Letztere Gebiete, die nur mit Gras bestanden sind, eignen sich besonders für Reis, Zuckerrohr, vielleicht auch für Opium.

Für die nächste Pflanzperiode sind 100 Felder zu je 6000 qm in Aussicht genommen.

3. Kulturstation Kwai in Westusambara.

Diese Station wurde im Juni 1896 östlich vom Fusse des Magamba Massivs in rund 1600 m Meereshöhe angelegt. In dieser Höhenlage finden sich sehr günstige Bedingungen für europäische Kulturen, da die Flora dort in ihrer Zusammensetzung viel mehr an die gemässigte als an die heisse Zone erinnert. Ausgedehnte Weideflächen, die sonst nirgends im Gebirge sich finden, sind ausserdem der Viehzucht günstig, auch verdient der Reichtum der Gegend an Juniperuswaldungen Beachtung.

Die Bodenbeschaffenheit in nächster Nähe der Station wechselt vom schwersten Thonboden bis zum leichten Sand. Bisher sind 60 Morgen in Kultur genommen. Allem Anschein nach ist das Hochland von Westusambara ganz oder fast ganz malariafrei, und die klimatischen Verhältnisse sind derart, dass ein Europäer sehr gut den grössten Teil des Tages im Freien körperlich arbeiten kann.

Die Pflanzungen der Station sind eingeteilt:

1. Ein Versuchsgarten im Westen, der bestimmt ist, auf seinen einzelnen, am Berge aufsteigenden Terrassen die gesandten Sämereien aufzunehmen, die Bäume zu verschulen und die Kaffeepflänzchen vorzubereiten.

2. Eine europäische Feldwirtschaft im Osten und Süden, in der mit sämtlichen Kulturgewächsen des gemässigten und heissen Klimas Anbauversuche gemacht werden.

3. Kaffee- und Tabakspflanzungen im Westen und dem Gemüsegarten hinter dem Wirtschaftsgebäude mit dem sich anschliessenden Weinberge.

4. Aus Hamburg und Neapel bezogene Obstbäume haben ein besonderes Quartier erhalten, in dem sie als Spalier- und Pyramidenbäume gezogen werden.

Besonders verdienen die Gemüse Erwähnung, die in vorzüglicher Qualität gedeihen. Schon auf der Interimsstation Muhafa, die, im zentralen Teil von Westusambara gelegen, von November 1895 bis Mai 1896 bestand und denkbar schlechsten Boden besass, war es gelungen, wenn auch nur mit der grössten Sorgfalt, ausgezeichnete Resultate mit den Gemüsen zu erzielen. Alle möglichen Sorten, wie Radieschen, Rettig, Zwiebeln, Kohlsorten, Tomaten, Kartoffeln etc. wurden gepflanzt und z. B. Kohlköpfe von über $3\frac{1}{2}$ kg zeugen von dem Erfolg. Alles gedeiht so gut wie in Deutschland und fast das ganze Jahr hindurch.

Von den zahlreichen ausgesäten Baumsämereien zeigen verschiedene Eucalyptus- und Akazienarten ein gutes Wachstum, ebenso eine Reihe von Coniferen. Sehr interessant ist, dass die europäischen Obstbäume sowie die

Weinreben in den kalten Monaten Mai und Juni ihre Blätter abwerfen und im Juli wieder neue Triebe ansetzen. Es sind im ganzen bisher mit 283 verschiedenen Sämereien Versuche gemacht.

Für die europäischen Getreidearten ist ein Terrain von 60 Morgen sorgfältig gepflügt und geeggt. Weizen, Gerste, Hafer, Luzerne, Lupine, Kleearten, Linsen etc. gedeihen vorzüglich. Mit Roggen sind die Versuche noch resultatlos. Von Runkelrüben erreichten die grössten und schwersten ein Gewicht von 15 kg.

Besondere Ernteergebnisse sind folgende: Weizen 600 resp. 750 kg pro Morgen, Erbsen 700 resp. 750 kg pro Morgen, Gerste 700 resp. 630 kg pro Morgen, Probsteier Hafer 750 kg pro Morgen, Kartoffeln 3000 kg pro Morgen, Buchweizen 500 kg pro Morgen.

Von anderen wichtigen Arbeiten führte die Station den Bau von Wohnhäusern für die Europäer, von Wirtschaftsgebäuden, Stallungen, Hütten für die eingeborenen Arbeiter und was besonders wichtig ist, einen etwa 35 km langen Weg aus, der von Kwai ausgehend, den Mkusufluss überschreitet und über den Kikulungepass durch das Russotothal zur Panganisteppe bei Mombo führt. Hier erreicht er die Karawanenstrasse, die von Massinde nach Korogwe und weiter nach Tanga an der Küste führt.

Mit den bisherigen Resultaten der Station ist der sichere Beweis geführt, dass der deutsche Bauer in den Hochländern von Westusambara in der ihm gewohnten Weise bauen kann, und dass er, ohne Schaden an seiner Gesundheit zu nehmen, eigenhändig arbeiten und schaffen kann. Von europäischen Gewächsen wird er nur soviel bauen müssen, wie er zum eigenen Gebrauch und den Verkauf an der Küste bedarf, der ermöglicht ist, sobald die Eisenbahn von Tanga bis Korogwe fertig gestellt ist, im übrigen aber wird er Kaffee, Thee, Kakao, Wein etc. plantagenmässig bauen, welche allein ihm reiche Erträge liefern werden.

Wenn irgendwo in Ostafrika, so muss hier die Ansiedelung deutscher Bauern gelingen, und gelingt es hier, so ist zu hoffen, dass auch die anderen Hochländer, welche nicht so dicht an der Küste liegen, wie Usambara, auch besiedelungsfähig sind, weil sie in ihrer Formation und besonders Vegetation grosse Ähnlichkeit mit letzterem haben. (Fortsetzung folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Primula chinensis var. stellata, Suttons Sternprimel.

(Hierzu Abb. 71.)

Die vor noch nicht allzu geraumer Zeit von der weitbekannten Firma Sutton & Sons, Reading, England, eingeführten Primula stellata haben unter dem Namen »Suttons Star-Primula« in den englischen Gärten die weiteste Verbreitung gefunden.

Hauptsächlich dürfte es der in jeder Hinsicht dekorative Charakter dieser neueren Art sein, welcher ihr eine so rasche Beliebtheit verschaffte.

In Massen auftretende Blütenstengel, welche durchschnittlich eine Höhe von 1—1½ Fuss erreichen, verleihen der Pflanze einen schön pyramidalen, sowie äusserst lockeren Bau. Die 5- selten 6teiligen, sternförmigen Blütchen,

welche von einem straffen Hauptstiel entspringen, bilden zierliche Büschel, die in schönstem Weiss, von zartem Karmosin getönt, weithin leuchten.

Neben dieser weissen Art treten Varietäten in verschiedenen Farben auf, die ebenfalls eine gute Wirkung

Leicht in kleinen Töpfen kultivierbar, bilden diese Primeln einen vornehmen Schmuck im Glashaus und Zimmer und dürften ebenfalls für Schnitt- und Bindezwecke recht wertvoll erscheinen. Der lange und starke Blütenstengel erübrigt jegliches Andrahten,

Abb. 71. Primula chinensis var. stellata, Suttons Sternprimel.

erzielen, obwohl der ersteren immerhin der grösste Wert beizumessen wäre, infolge ihres Kontrastes zu den schön dunkelgefärbten Blättern. Speziell im jungen Stadium tritt eine rotbraune Blattfärbung lebhaft hervor, während diese späterhin eine grünliche Schattierung annimmt.

und es behalten fernerhin die einzelnen Blütenstände 2—3 Wochen ihre Vollkommenheit bei.

Die Vermehrung geschieht durch Samen, welcher in Paketen von ca. 75 Korn bester Qualität zu 5 M. zu haben ist.

Primula stellata ist eine Varietät der Primula chinensis, gewissermassen ein

Rückschlag auf die wilde Form. Sutton & Sons besitzen sie schon lange, aber erst seitdem die Besucher Gefallen an der Zierlichkeit der Blumen fanden, gaben sie dieselbe in den Handel. Siehe The Garden 1896 I p. 214 t 1058. Wir verdanken das Cliché zu unserer Abbildung Herrn Sutton & Sons.

L.

Kleinere Mitteilungen.

Die Kultur von „Miltonia".

(Lindenia, Iconographie der Orchideen, Brüssel, August 1897, Vol. 13, p. 11.) Die meisten Arten der Gattung Miltonia gedeihen ausgezeichnet im mässig warmen Gewächshaus, die beste Temperatur für Maxillaria- und Lycaste-Arten ist 10–12° C. M. Roezlii und die zentral-amerikanische M. Endresii beanspruchen eine weit höhere Temperatur, genau wie die Gattung Cattleya. Die Hybride M. Bleuana, welche von M. Roezlii und M. vexillaria abstammt, beansprucht natürlich die Temperatur der letzteren. Manche Züchter ziehen M. anceps, M. Clowesii, M. Regnelli und M. flavescens in mässig warmen Häusern, wo sie ganz gut gedeihen, was nicht zu verwundern ist, da diese Arten ja aus Brasilien stammen, eine höhere Temperatur scheint die Schönheit derselben zu vermehren.

Der Boden, welcher den M. am besten zusagt, ist ein Gemisch von Torfmoos und faseriger Erde zu gleichen Teilen. In kleinen Töpfen mit einer guten Drainage zieht man sie am besten. Sie beanspruchen viel Licht, daher stellt man die Töpfe gut so nahe wie möglich an den Glasscheiben auf. Obgleich das Licht eine grosse Rolle in der Kultur spielt, muss man dennoch während der 2—3 Mittagsstunden die Arten mit dünnem graugrünem Laub, wie M. vexillaria, M. Phalaenopsis, M. Roezli, M. Endresi beschatten, denn die direkten Sonnenstrahlen verbrennen die Blätter. Oft sieht man bei M. vexillaria und anderen dieser nahestehenden Arten Blätter, die auf einer Seite rotbraun gefärbt sind. Diese Färbung ist die Folge zu heisser Sonnenstrahlen. Dies schadet der Pflanze weiter nicht, aber kann im Wiederholungsfalle dennoch dahin führen, dass diese Blätter abfallen und die Pflanzen eingehen. Auf die pünktliche Beschattung ist demnach die grosse Sorgfalt zu verwenden, sowohl bei den M. als auch bei anderen Orchideen, die in mässig warmen Häusern stehen. Ein erfahrener Züchter erkennt leicht den Moment, in dem der Schutz eintreten muss, bloss indem er das Blatt befühlt, ob es bereits zu warm ist oder nicht.

Während der Wachstumsperiode beanspruchen die M. eine sehr reichliche Bewässerung, nach der Blütezeit verringert man dieselbe und im Winter beschränkt man sie auf ein Minimum. Die Behandlung der Pflanzen in der Ruhezeit ist sehr schwierig. Sie dürfen in derselben keine Blätter abwerfen, aber sie auch nicht vermehren.

Obgleich die meisten M. in Töpfen kultiviert werden, macht man mit einigen eine Ausnahme, so mit M. spectabilis und M. Bluntii. Beide Arten besitzen lange kriechende Rhizome, welche schwer in Töpfen unterzubringen sind. Die gelbliche Färbung der Bulben beider Arten ist häufig den Züchtern nicht angenehm, weil sie dieselbe als ein Zeichen von Kränklichkeit der Pflanze ansehen. Jedoch mit Unrecht, denn im schlimmsten Falle leidet darunter das prächtige Kolorit der Blüten ein ganz klein wenig. Man könnte die Gelbfärbung der grünen Organe durch starkes Beschatten vermeiden, was aber nicht empfehlenswert ist, weil dadurch die Blüten weniger zahlreich und weniger prächtig erscheinen. Wen die blasse Farbe der Bulben zur Blütezeit der Pflanzen stört, der mag sie durch Adiantum oder andere kleine zierliche grünblättrige Pflanzen verdecken. In England rühmt man folgendes Mittel gegen die Gelbfärbung der Bulben: Man wässert die Pflanzen mit Wasser, das mit Kienruss gemischt ist. Ob es gut ist, ist kaum

erwiesen, am besten ist aber, die Bulben ruhig gelblich werden zu lassen und diese Farbe durch andere grüne Pflanzen zu decken. Dr. J. B.

Eine empfehlenswerte Pflanze zur Gartenausstattung.

Melianthus major ist eine alte, aber dabei immerschöne Blattpflanze von hohem dekorativen Wert, sowohl als Solitär zum Ausschmücken der Rasenplätze als wie auch zur Einfassung von grossen Blattpflanzengruppen. Die 40 bis 50 cm langen, graugrünen, gefiederten Blätter geben dieser Pflanze ein ungemein leichtes und gefälliges Aussehen, da der Melianthus im ersten Jahr schon eine Höhe von $1^1/_2$ m mit reichlicher Verzweigung erreicht.

Nicht selten gelingt es in nicht zu strengem Winter, Melianthus bei guter Decke von Laub oder ähnlichem trocknen Material, welches noch durch Überdecken mit Brettern vor Nässe geschützt werden muss, im freien Grund zu überwintern. Eine solche überwinterte Pflanze nimmt dann eine ganz riesige Dimension an, wenn recht fleissig mit flüssigem Dünger nachgeholfen und im Sommer viel Wasser verabreicht wird.

Will man aber die alten ausgepflanzten Melianthus sicher erhalten, so empfiehlt es sich, dieselben im Herbst einzutopfen und mässig feucht im Kalthaus zu überwintern. Im Frühling etwas angetrieben und zeitig an den Bestimmungsort gepflanzt, erhält man auch recht grosse Pflanzen bis zum Sommer.

Auf einem Rasenplatz, anschliessend an eine grössere Koniferen-Gruppe, lassen sie sich in loser, natürlicher Anordnung im Verein mit Dimorphanthus, Aralia spinosa, Selinum decipiens und Melia Azedarach sehr gut verwenden und erinnern an riesige Farne, allerdings nur bei guter Kultur und in einer nahrhaften Erde.

Was die Vermehrung aus Samen anbelangt, so ist dieselbe ganz einfach und erfordert nicht mehr Aufmerksamkeit wie die eines Ricinus, nur ist die geeignetste Zeit der Monat Februar. Stecklinge wachsen nur aus den unten an der Wurzelkrone hervorkommenden Trieben, und zwar am besten, wenn etwas vom alten Holz mit am Stecklinge sitzen bleibt. Auch als Topfpflanze, öfter verpflanzt, giebt der Melianthus ein recht schönes Dekorationsmaterial und macht die Gruppen leicht; die graugrüne Farbe hebt sich trefflich von dem übrigen Grün ab.

Gr.-Tabarz. J. Biemüller.

Pitcairnia corallina.

Unter den Bromeliaceen ist wohl diese Pitcairnia diejenige, die sich wegen ihrer leuchtend roten, in einer einseitswendigen Traube stehenden, eigentümlich gestalteten Blumen und ihrer Haltbarkeit, ganz entschieden als ein wertvoller Werkstoff zu feineren Bindereien mit am besten eignet. Aber auch als Marktpflanze ist sie nicht zu unterschätzen, indem sie als junge Pflanze schon dankbar und willig blüht. Die Vermehrung ist ebenfalls eine sehr leichte, denn jedes Kindel bewurzelt sich in grober Laub- oder Heideerde, die zur guten Kultur unbedingt nötig ist, in einigen Wochen; dann sind die jungen Pflanzen im Warmhaus weiter zu kultivieren und werden über Sommer in einem schattig gehaltenen Mistbeet, bei öfterem Bespritzen, ganz gut gedeihen. Am schönsten sind allerdings die mehrjährigen Pflanzen, indem dieselben sich sehr reichlich verzweigen und infolge dessen 6 bis 8 Blütenstände zugleich entwickeln, die sich von den dunkelgrünen schmalen Blättern ganz prächtig abheben. Um nun einen reichlichen Blütenansatz zu erzielen, ist es unbedingt nötig, dass allwöchentlich ein Dungguss verabreicht wird. Ein öfteres Umpflanzen macht sich nicht so leicht nötig; denn es ist immer besser, den Topf nicht zu gross zu wählen, lieber einmal öfter mit flüssigem Dünger nachzuhelfen.

Die Blütezeit fällt meist in die Frühlingsmonate, kann aber auch, durch etwas kühleren Stand im Sommer, schon im Januar hervorgebracht werden.

Nebst der Billbergia nutans und Aechmea fulgens ist Pitcairnea corallina diejenige Bromeliacee, die auch mit Erfolg im Zimmer zu kultivieren ist, und uns alljährlich mit ihren hübschen Blumen erfreut.

Gr. Tabarz. J. Biemüller.

San José-Schildlaus.

Die »Wiener Ztg.« veröffentlicht eine Ministerialverordnung, wonach zur Ver-

hütung der Einschleppung der San José-Schildlaus im Einvernehmen mit der ungarischen Regierung die Einfuhr von lebenden Pflanzen, Pflanzenabfällen und Fässern, die zur Verpackung solcher dienten, sowie die Einfuhr von frischem Obst und Obstabfällen, insofern die Untersuchung an der Eingangsstelle das Vorhandensein der San José-Schildlaus feststellt, aus Amerika verboten wird. Der Ackerbauminister wird bezüglich des Pflanzeneinfuhrverbots ermächtigt, unter den erforderlichen Vorsichtsmassregeln Ausnahmen zu bewilligen.

* * *

Vom preussischen Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten ist angeordnet worden, dass sämtliche einheimische Handelsbaumschulen, in erster Linie aber diejenigen, die während der letzten fünf Jahre Pflanzen aus Amerika bezogen haben, auf das Vorkommen der San José-Schildlaus untersucht werden. Zu diesem Zwecke werden von den Verwaltungsbehörden Sachverständige bestellt werden, denen die Aufträge zur Untersuchung erteilt und die mit der nötigen Befugnis ausgestattet werden sollen.

Pflanzenuntersuchungen.

Zur Ausführung der beim Haupt-Zollamt in Pillau vorzunehmenden Pflanzenuntersuchungen sind anderweit der Gymnasial-Oberlehrer Schultz und der Apotheker Fink ebenda zu Sachverständigen ernannt.

Prüfung von Obstweinen in Dresden.

Die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft beabsichtigt bei ihrer diesjährigen Hauptversammlung in Dresden eine Prüfung von Obstweinen zu veranstalten, um über den gegenwärtigen Stand der Obstweinbereitung in Deutschland ein möglichst zutreffendes Bild zu gewinnen. Daneben soll die abzuhaltende Kostprobe darthun, welche Produkte eine vollendete Technik aus den verschiedenen Obstarten zu erzielen vermag, und welche wirtschaftliche Bedeutung dieser Zweig der Obstverwertung speciell auch für den landwirtschaftlichen Betrieb besitzt. Interessenten erfahren Näheres bei dem Vorsitzenden der Obst- und Weinbauabteilung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Herrn Landesökonomierat Goethe in Geisenheim.

Vorgeschichtliche Samen.

Im Kreise Rinteln (Westfalen) sind bei der im Auftrage des preussischen Kultusministeriums unter Leitung des Archäologen Dr. Plath seit 14. August 1897 ausgegrabenen sogenannten Hünenburg bei Todemann ausser anderen Gegenständen gut erhaltene Samen, als: Weizen, Roggen, Gerste, Rübsamen und Kümmel gefunden. Man hält die Burg, die auf hoher Bergesspitze liegt, für den Überrest einer vor etwa 1000 Jahren angelegten Gaubefestigung. (Mülheimer Zeitung, 17. Dezember 1897, nach der Rh.-W. Ztg.)

Dem Tiergarten in Berlin,

dieser unvergleichlichen Erholungsstätte des Berliners, hat der Königl. Gartendirektor Geitner in dem Prachtwerk »Berlin und seine Bauten« eine umfangreiche Skizze gewidmet. Aus dem reichen Material dürften die folgenden Daten für die Tiergarten-Wanderer nicht ohne Interesse sein: Der Tiergarten vom Brandenburger Thor bis Charlottenburg ist etwa 3800 m lang und 600—900 m breit; er hat einen Flächeninhalt von 259,50 ha, wovon 22,50 ha auf den Zoologischen Garten kommen. Bis zum Jahre 1740 war der Tiergarten mit einem Plankenzaun umgeben. Nachdem 1734 die Leipzigerstrasse bis zum jetzigen Leipziger Platz fortgeführt worden war, wurde zum Anschluss an den Tiergarten die Bellevuestrasse angelegt. Im Jahre 1740 liess dann Friedrich der Grosse den Plankenzaun abbrechen und den Tiergarten in einen Park umwandeln. Der Floraplatz mit seinen Alleen, die Rousseau-Insel und der Goldfischteich stammen aus jener Zeit. Die Franzosen Dortu und Thomassin erhielten die Erlaubnis, Leinwandzelte in der Gegend des jetzigen Zeltenplatzes aufzustellen und Erfrischungen zu verkaufen. Aus diesen Leinwandzelten entstanden die späteren massiven Restaurationsgebäude »Zelte«, doch wurde durch Vertrag der Finanzdeputation 1811 bestimmt, dass diese Gebäude ihren Charakter als öffentliche Vergnügungsorte stets behalten müssen. Im Jahre 1810 wurde die Luiseninsel angelegt. Im Jahre 1817 erhielt Lenné

von Friedrich Wilhelm III. den Auftrag, Verschönerungspläne für den Tiergarten zu entwerfen, doch erst im Jahre 1833 begannen die Umarbeitungen für den Tiergarten, denen er seine jetzige Gestalt verdankt. 1831 erhielt die Tiergartenstrasse ihren Namen, 1836 wurde die Bendlerstrasse angelegt und 1839 der ehemalige Kanonenweg in »Lennéstrasse« umgetauft. 1839—1840 wurde die »symmetrische Anlage« nach einem Entwurfe des damaligen Kronprinzen, späteren Königs Friedrich Wilhelm IV., geschaffen und ein Jahr später die »Fasanerie« nach Potsdam verlegt und auf dem Terrain derselben der jetzige Zoologische Garten begründet, dessen Eröffnung 1844 stattfand. In den Jahren 1843—1846 erstanden auch die ersten Anlagen auf dem Exercierplatz, dem jetzigen Königsplatz. Das erste im Tiergarten aufgestellte Denkmal war das Standbild des Königs Friedrich Wilhelm III. von Drake. Neues frisches Leben zog in den Tiergarten ein, als der Königliche Obergärtner Neide im Jahre 1867 auf Veranlassung König Wilhelms I. mit Entwürfen für die nötigen Verbesserungen des Tiergartens betraut wurde. Zur Versorgung des Tiergartens mit reinem Wasser wurde in den Jahren 1873—1877 das Wasserwerk am Hippodrom nach den Plänen des Baurats Hobrecht zur Ausführung gebracht. Unter Neide entstanden im Tiergarten die zahlreichen breiten Fusspromenaden, die schönen Reit- und Fahrwege, die Kinderspielplätze, 1871 die Siegesallee, 1875 die Vergrösserung und Bepflanzung des Brandenburger Thorplatzes, 1876 und 1877 die Gartenanlagen auf dem Königsplatz, nachdem das Siegesdenkmal daselbst schon 1873 enthüllt worden war. Der Wrangelbrunnen auf dem Kemperplatze wurde 1878 aufgestellt, das Luisen- und das Goethe-Denkmal folgten im Jahre 1880, das Lessing-Denkmal im Jahre 1890. Die Unterhaltungskosten des Tiergartens, die hauptsächlich der Staat trägt, belaufen sich jährlich auf 160 000 Mark, von denen etwa 125 000 Mark durch Verpachtungen etc. wieder einkommen Die Stadt Berlin trägt seit 1870 zur Verschönerung des Tiergartens jährlich 30 000 Mark bei; dieser Zuschuss wird jetzt bis zum Jahre 1905 zur Kanalisierung der Chausseen des Tiergartens Verwendung finden.

(Lok.-Anz.)

Aus den Vereinen.

Eine Protestversammlung der deutschen Gärtnergehilfen

gegen den vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues und vielen anderen befürworteten Plan der Umwandlung der Potsdamer Gärtnerlehranstalt in eine staatliche Hochschule für Gartenbau hat am Freitag den 22. April abends in Dräsels Festsälen, Neue Friedrichstrasse, einen Beschlussantrag genehmigt, der eine durchgreifende Reform des gärtnerischen Unterrichtswesens für eine Notwendigkeit erklärt und zugleich Einspruch erhebt gegen die Umwandlung der Potsdamer Anstalt in eine Hochschule. Die Versammlung wünscht dagegen die Errichtung staatlich anerkannter gärtnerischer Mittelschulen und die Vermehrung der bisherigen niederen Gärtnerschulen.

(Voss. Ztg.)

Bemerkung der Redaktion. Der allgemeine deutsche Gärtnerverein resp. Herr Voss scheint zu glauben, dass mit der Errichtung einer »Hochschule« die Förderung der mittleren und niederen Gärtnerschulen ausgeschlossen sei. Das ist aber durchaus nicht der Fall. Man soll das Eine thun und das Andere nicht lassen.

Litteratur.

Die Gartenwelt, illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau. Mit dem Erscheinen dieser Zeitschrift, welche von dem in Gärtnerkreisen und von Blumenfreunden rühmlichst bekannten Max Hesdörfer, Berlin, redigiert wird, ist die Zahl der guten Blätter über den Gartenbau

glücklich um eine vermehrt. Hoffentlich gelingt es dem Blatt, sich die Liebe seiner Leser fest zu sichern und sich bei ihnen einzubürgern. Das Blatt ist ausgestattet mit einer grossen Zahl guter schwarzer Abbildungen im Text und ausserdem mit einer kolorierten Tafel. Es bringt Kulturberichte über verschiedene Blumen, dann Ausstellungsberichte. Ein grosser Raum ist dem Kapitel „Neue Pflanzen" gewidmet, die gleichzeitig in Bildern dargestellt werden. Es folgen sodann Berichte über Obst- und Gemüsebau. Dr. J. B.

Ausstellungen und Kongresse.

Die Blumenzwiebel-Ausstellung in der Flora zu Charlottenburg.

Am 2. April wurde in der Flora zu Charlottenburg eine Blumenzwiebel-Ausstellung in einem der halbkreisförmigen Annexe eröffnet, die viel Sehenswertes enthielt. Die Hauptmasse bildeten die Hyazinthen, ausserdem aber waren auch viel Tulpen und Narzissen, weniger Crocus vorhanden. Die Hyazinthen waren nach Farben geordnet auf hohen Terrassen aufgestellt, und zwar derart, dass die Blumen jeder Sorte ein Dreieck bildeten, das eine Dreieck mit der Basis nach unten, das danebenstehende mit der Basis nach oben, was sich sehr hübsch ausnahm. Die Zwiebeln waren alle einzeln in hohen Töpfen, nicht zu dreien, sodass sich die einzelnen Blütenstände gut entwickeln konnten. Hauptsächlich waren Berliner Marktsorten vertreten, darunter z. B. die jetzt sehr beliebte Gertrude, rot, Norma, Vesta, Grande Blanche, sehr grossglockig, weiss, Marie Cornelia, fliederrot, Baron von Thuyl, King of the blues, Charles Dickens, Garibaldi, dunkelrot, Sarah Bernhard, rosa, Leonidas, blau, sehr grossglockig, Delicatissima, gleichfalls sehr grossglockig, zart rosa, Leopold II., blau, grossglockig etc. etc. Viel Interesse fanden die neueren fliederblauen oder violett-roten Sorten, so z. B. Sir W. Mansfield, Lord Balfour, etwas heller als vorige, Jeschko. Von Tulpen nennen wir: La Précieuse, Rose luisante, Rosamunde, etwas blasser, Duc de Scharlach, Prinz, gelb, Duchesse de Parma, feurig orangerot, sehr hoch; von Narzissen Chrysolora, kanariengelb etc.

Personal-Nachrichten.

C. Neumann, Garteningenieur in Düsseldorf, wurde zum Stadtgärtner für Bromberg gewählt.

Johannes Deistel, bisher Reviergärtner im königl. botanischen Garten zu Berlin, ging nach Kamerun, um daselbst in die Dienste des kaiserlichen Gouvernements einzutreten.

Bernhardt Müller, seit 22 Jahren Leiter der Rottwerndorfer Baumschulen und Obstanlagen, gab diese Stellung auf und übersiedelte nach Heidenau.

Laurenz Stöhr, fürstl. Schwarzenbergscher Obergärtner in Lobositz, starb am 6. März im 68. Lebensjahre.

C. F. E. Degenhardt, Handelsgärtner in Marienhöhe bei Hadersleben, feierte am 22. März das 40jährige Bestehen seines Geschäftes.

Otto Olberg, Handelsgärtner in Dresden-Striesen, feierte das 25jährige Bestehen seines Geschäftes und stiftete bei dieser Gelegenheit der Gartenbauschule des Gartenbau-Verbandes für das Königreich Sachsen eine grössere Summe.

Der frühere Gärtnereibesitzer, Ökonomie-Rat und Rittergutsbesitzer Julius Hoffmann, Berlin, geb. den 5. Mai 1813, der langjährige Förderer aller Bestrebungen auf gärtnerischem und landwirtschaftlichem Gebiete, Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, † am 25. April.

C. Westphal, bisher in der Handelsgärtnerei von C. Kuntze (in Firma

J. C. Schmidt) in Steglitz thätig, wurde als Hofgärtner des Prinzen Chlodwig von Hessen-Philippsthal-Barchfeld auf Schloss Rotenburg a. d. Fulda angestellt.

Nose, von Kattescher Schlossgärtner zu Roskow (Mark), trat nach 51jähriger Dienstzeit in den Ruhestand.

F. Mührer, bisher Anstaltsgärtner an der Arbeiterkolonie in Magdeburg, trat an dessen Stelle.

Dem städtischen Parkinspektor Ferdinand Stämmler in Liegnitz wurde vom preussischen landwirtschaftlichen Ministerium auf Antrag der Titel Gartenbau-Direktor verliehen.

Ökonomie-Rat R. Goethe, Direktor der königlichen Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim, wurde der Charakter als Landes-Ökonomie-Rat und

Prof. Dr. Stoll, Direktor des königlichen pomologischen Instituts in Proskau, der Titel als Ökonomie-Rat verliehen.

Dem Weinbau-Inspektor, Domänenrat Czéh in Wiesbaden wurde der Charakter als Landes-Ökonomie-Rat verliehen.

Max Diedler, bisher Reviergehilfe im königlich botanischen Garten zu Berlin. wurde vom Magistrat zu Breslau bei der städtischen Gartendirektion als Gartentechniker angestellt.

Alfred Rehder, seit $2^1/_2$ Jahren der Redaktion von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung angehörend und hier besonders mit der Bearbeitung der Abteilung »Ziergehölze« beschäftigt, ging im Laufe des verflossenen Monats nach England und von dort nach Nordamerika, wo er gegenwärtig im Arnold-Arboretum bei Boston zu Studienzwecken tätig ist. Herr Rehder verbleibt im Redaktionsverbande von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung.

Kube, bisher in der Hofgärtnerei zu Sanssouci bei Potsdam beschäftigt, wurde als Stadt-Garteninspektor in Posen angestellt.

E. Zier, Handelsgärtner in Kessin bei Rostock, wurde zum Obstbau-Wanderlehrer des Verbandes mecklenburgischer Obstbau-Vereine gewählt.

Hermann Müller in Steglitz, seit einem halben Jahre Geschäftsführer des Handelsgärtner-Verbandes, verliess seine Stellung am 1. April.

Ferdinand Nevermann, bisher Inhaber einer Blumenhandlung in Lübeck, trat am 1. April die Stellung als Geschäftsführer des Handelsgärtner-Verbandes mit dem Wohnsitz in Steglitz an.

Sprechsaal.

Frage 3. Anbei erlaube mir eine Probe kranker Champignons zu übersenden mit der Bitte, festzustellen, was denselben fehlt und wie sich dieses vermeiden lässt. Die Champignons stammen aus der Gärtnerei eines Nachbars, und habe ich nach meinen Erfahrungen gefunden, dass der Dung unten zu trocken und die darauf befindliche Erde viel zu nass war. Es ist aber auch möglich, dass diese Erscheinung einen anderen Grund hat, und möchte ich daher um gefällige Mitteilung bitten. P. N. in B.

Antwort: Die eingeschickten Champignons mit weissem Anfluge sind stark von Conidien*)-Zuständen eines Pilzes Hypomyces (Mycogone) befallen. Hut und Stiel sind völlig von Parasiten durchdrungen. Wie Prof. Frank in seinem Werk: Die Krankheiten der Pflanzen, II., Breslau 1896, Seite 466, mitteilt, hat Prof. Magnus (Naturforscher-Versammlung zu Wiesbaden 21. September 1889) den Pilz H. perniciosus genannt. Prof. Frank.

*) Conidien sind ungeschlechtlich erzeugte, leicht keimende Sporen, die frei hervorragen.

BORETTA (DABEOCIA) CANTABRICA O. KUNTZE.

Chromolith. Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus.

Boretta (Dabeocia) cantabrica O. Kuntze.

Die irländische Heide.

(Hierzu Tafel 1450.)

Von Carl Koopmann und L. Wittmack.

Familie: Ericaceae. Unterfamilie: Rhododendroideae (Blumen nach dem Verblühen bald abfallend, Kapsel wandspaltig).

Gattung: Boretta Necker (1790), Blüten in endständigen, verlängerten Trauben, Blätter vierzählig, wechselständig, spitz, länglich bis elliptisch, am Rande zurückgerollt, Blumenkrone tonnenförmig; Staubblätter 8, die Beutel mit je 2 kleinen Scheitelspalten.

Einzige Art: Boretta cantabrica O. Kuntze, Gemeine Kriechheide. Kleiner, $^1/_4$—$^1/_2$ m hoher Strauch mit niederliegenden Trieben. Blätter gedrängt, unterseits weissfilzig, 6—10 mm lang, 1,5—3,5 mm breit, Oberseite kahl und dunkelgrün, Unterseite weissfilzig, Rand drüsig behaart. Blumenkrone bläulichrot, rosa, weiss oder weiss und rot. Irland und Nordspanien (Cantabrien).

Synonyma: Vaccinium cantabricum Huds. Flor. angl. 143 (1762). Erica Dabeocia L. Sp. pl. 2. Ausg. I 509 (1763). Dabeocia polifolia D. Don. in Edinb. n. philos. journ. XVII 160 (1834). Menziesia polifolia Foss in Ann. d. Mus. d'hist. nat. I 55 (1802). Dabeocia cantabrica C. Koch Dendrol. II 132 (1872).*)

Diese Pflanze hat, wie die vorstehende Liste der wichtigsten Synonyma zeigt, sehr viele Namen erhalten. Am meisten gebräuchlich ist wohl der Name Dabeocia polifolia D. Don, den auch der Index Kewensis annimmt. Unser Mitglied Dr. Otto Kuntze hat aber in seinem grossen Werk Revisio Generum Plantarum 1891 nachgewiesen, dass Necker elem. I 212 bereits 1790 diese Gattung unter dem Namen Boretta von Andromeda wegen ihrer vierzähligen Blüten abtrennte, und muss sie deshalb Boretta cantabrica O. Kuntze heissen. Karl Koch schreibt Dabeocia und sagt, dass Dabeoc ein irischer Heiliger gewesen sei. Man habe die irische Heide deshalb als Sinnbild der Keuschheit und Unschuld betrachtet und sei sie von irischen Jungfrauen zu Kränzen benutzt und viel getragen. Sie kommt aber nicht blos in Irland, sondern besonders in Cantabrien (Biskaya) und dem nordöstlichen Spanien vor. Unsere Abbildung wurde von Frl. du Bois-Reymond nach Exemplaren gemalt, welche Herr Kgl. Gartendirektor Koopmann uns 1897 freundlichst sandte. L. Wittmack.

* * *

Boretta (Dabeocia) cantabrica O. Kuntze.

Der fürstl. Hofgarten zu Wernigerode am Harz besitzt folgende Formen:

a. var. grandiflora, der Urform am nächsten stehend;

b. var. flore albo, reinweiss blühend;

c. var. bicolor hort. Wernig., mit roten, weissen und gestreiften Blumen.

*) Köhne, Deutsche Dendrologie S. 401. Statt Dabeocia wird oft auch Daboecia geschrieben, was wohl weniger richtig ist. L. W.

Eine Varietät rosea mit hellrosa gefärbten Blumen habe ich seit vorigem Jahre erst in Vermehrung.

Die irländische Heide ist eine wahre Zierde für Heide- und Moorbeete, wird aber, wie die Eriken des freien Landes überhaupt, in ganz auffallender Weise von den Pflanzenliebhabern vernachlässigt; es giebt kaum dankbarere Pflanzen, die mit einem sehr bescheidenen Plätzchen als Einfassung von Azaleen- und Rhododendronbeeten vorlieb nehmen und den Flor dieser Anlagen bis in den Herbst hinein ausdehnen. Die Herstellungskosten dergleichen Beete — sogen. Moorbeete — sind durch den geringen Preis der jetzt überall erhältlichen Torfstreu auf ein Minimum zurückgegangen; die Beete werden für Boretta und Eriken 15—18 cm tief, für Azaleen etc. natürlich tiefer ausgehoben und mit Torfstreu (nicht Torfmull) und ganz grober Lauberde, der man auf schwerem Boden ebenso viel Sand, auf leichterem Boden etwas weniger Sand zusetzt, ausgefüllt; die Sohle des Beetes wird mit etwa $^1/_3$ des Füllmaterials durchgehackt, der Rest unvermischt aufgefüllt. Nicht selten findet man zu tief angelegte Moorbeete, in welchen die Pflanzen bei anhaltender Nässe oder feuchtem Untergrund durch Versauerung des Bodens zu grunde gehen; es ist daher notwendig, die Kulturbeete sehr hoch gewölbt anzulegen, da die Erdmischung zwar nur ganz langsam, aber in etwa 2—3 Jahren sich sehr stark setzt. Auch wird ein Nachfüllen der Beete nicht selten erforderlich, wenn beim Setzen des Bodens die Wurzelballen der Pflanzen zu Tage treten; ein Festdrücken oder Festtreten der Erde zwischen den Pflanzen fördert die unbedingt nötige Festigkeit ihres Standes.

Die irländische Heide wird, wie andere Freiland-Eriken, aus Stecklingen Anfang August in Näpfen oder Holzkästen, welche mit sandigem Torfmull auf gutem Scherbenabzug halbgefüllt sind und mit einer Glasscheibe gedeckt werden, vermehrt; die Behälter werden im Kalthaus oder frostfreien Kasten dicht unter Glas aufgestellt und gegen direkte Sonnenwirkung geschützt. Mässige Feuchtigkeit ohne einmaliges Abtrocknen sichert eine gute Bewurzelung. Im ersten Frühjahr kommen die jungen Pflanzen in kleinste Töpfe und auf einen kalten Kasten; Anfang Juni sind sie zum Auspflanzen auf ein Moorbeet fertig und entwickeln sich hier unverpflanzt in zwei Jahren zu abgebbaren Verkaufspflanzen. Ein Abtrocknen der Beete birgt allerdings während dieser zwei Jahre für die noch sehr flachwurzelnden Pflänzlinge Gefahren in sich; man sollte bei jungen Pflanzen häufiger giessen und spritzen, während es bei älteren, gut eingewurzelten Ericaceen mehr auf gründliches Einschlemmen der Beete ankommt, sobald einmal längere Dürre eintritt. Das Hochheben der Wurzelballen bei anhaltendem Regen und im Winter macht eine wiederholte Kontrole nötig, um immer wieder die herausgehobenen Pflanzen mit festem Handgriff einzudrücken. Wo Schwarzdrosseln hausen, hat man seine liebe Not mit dem Scharren dieser Vögel; denn Moor- und Heidebeete gefallen diesen »Rackern« ganz besonders gut.

Ein Winterschutz ist für junge Versuchspflanzen unbedingt nötwendig; müssen doch alle Heidepflanzen — auch Azaleen, Rhododendron, Rhodora, Kalmien, Ledum, Clethra, Andromeda u. a. — ihrer flachen Bewurzelung und des fatalen Hochhebens wegen, welches der Frost auch bei älteren Pflanzen ermöglicht, auf der Wurzel gut eingedeckt werden, am besten mit Fichtenzweigen, Kiefernnadeln, Farnkraut oder ähnlichem, keine Fäulnis erzeugenden Material.

Ein mässiger Schnitt der Pflanzen ist nur zum Zweck gleichförmiger Gestaltung und Beschränkung auf den ihnen angewiesenen Platz und Raum statthaft, aber mit recht gutem Erfolg anwendbar.

Karl Koopmann-Wernigerode.

Erklärung der Tafel 1450a, b, c. Die oben genannten 3 Formen in nat. Grösse, d ein Blatt von der Unterseite, etwas zu weiss, e Blüten im Längsschnitt, f ein Staubgefäss, g Fruchtknoten, h Querschnitt durch den Fruchtknoten; d—h vergrössert.

---

846. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28. April 1898.

Die Versammlung wurde im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6-7 (im botanischen Garten) abgehalten, wie alle Versammlungen vom April bis August.

I. Der Direktor des Vereins, Wirkl. Geh. Oberfinanzrat von Pommer Esche widmete zunächst den dahingeschiedenen Mitgliedern: Fondsmakler David in Westend und Kgl. Ökonomierat Julius Hoffmann-Berlin, zugleich Ehrenmitglied des Vereins, der wenige Stunden vor der Versammlung zu Grabe getragen, warme Worte der Teilnahme und erhoben sich die Versammelten zu Ehren der Verstorbenen von ihren Sitzen.*)

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. der Gartenbauverein zu Blankenburg am Harz, durch L. Wittmack;
2. Herr Dr. Otto, Chemiker und Leiter der chemischen Abteilung am Kgl. Pomologischen Institut in Proskau, durch L. Wittmack.

III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Otto Heyneck zu Cracau bei Magdeburg überbrachte drei Exemplare einer Agave, die er als A. Hilbeyi vor 4 Jahren aus Mexico in ganz ausgetrocknetem Zustande erhalten, die sich aber gut entwickelt haben. Die Pflanzen scheinen klein zu bleiben und dürften sich deswegen, wie auch wegen ihrer schwarzbraunen Dornen, die sich hübsch von dem stumpfen Grün der Blätter abheben, vielleicht auch für die Teppichgärtnerei eignen. Herr Kgl. Garteninspektor Perring bemerkte, dass nach dem Index Kewensis die Pflanze A. Gilbeyi Hort. heisst, aber dort als gleich mit A. horrida bezeichnet wird. Immerhin dürfte es gärtnerisch zulässig sein, sie mit einem besonderen Namen zu bezeichnen, weil sie sich durch etwas schmälere, kleinere Zähne unterscheidet.

2. Herr Heyneck führte weiter mehrere Exemplare der Fuchsiahybride »Marktsieg« vor, nur um den üppigen Wuchs zu zeigen. Es ist dies eine der wenigen Fuchsien mit gefüllten weissen Blüten. Es waren Stecklinge vom Februar 1897, die z. T. zu Hochstämmen

*) Nachträglich wurde bekannt, dass auch Herr Konsul a. D. Prof. Krug in Gross-Lichterfelde verstorben ist.

herangezogen waren. Im Januar und Februar d. J. hatten sie reichlich Blumen, die sich sehr für den Schnitt eignen, getragen, daher waren jetzt nur einige Blüten vorhanden.

3. Herr Gärtnereibesitzer G. Bornemann aus Blankenburg a. Harz fesselte die Aufmerksamkeit der Versammlung durch zwei blühende dreijährige äusserst kräftige Amaryllis, eine dunkelrote und eine heller gestreifte, von denen die erstere wegen ihrer Grösse, Farbe und vollendeter Form geradezu Bewunderung erregte. Herr von Pommer Esche bemerkte, dass man schwerlich in England und Belgien schönere sehen könnte. (Auch Herr Hofmarschall von Saint Paul, der auf seiner Rückreise von Belgien die Gärtnerei des Herrn Bornemann besuchte, erklärte diesem, dass seine Amaryllis es mit den schönsten in Gent ausgestellt gewesenen, denen von P. W. Ker in Liverpool, aufnehmen könnten.) Herr Bornemann bedauerte, nicht mehr haben vorführen zu können, da sein Flor bereits vorüber ist, er habe Exemplare bis 25 cm Durchmesser gehabt.

4. Herr Bornemann zeigte ferner ein neues Pelargonium »Bantam« vor, eine Hybride von »Black Vesuvius«, das sich durch ganz niedrigen Wuchs und ausserordentliche Reichblütigkeit auszeichnet.

5. Vom königlichen botanischen Garten war eine interessante Sammlung blühender Neuholländer und Kapflanzen ausgestellt, unter denen folgende hervorgehoben werden mögen: Stypandra glauca R. Br. eine eigentümliche Liliaceae mit blassblauen Blumen, die wegen ihrer Radform an ein Solanum erinnern. Die Staubfäden sind wollig behaart, daher der Name (stype=Heede, Werg, andros=Mann, Staubgefäss). Gnidia carinata Thunbg. Thymelaceen, mit kleinen gelben, sehr wohlriechenden Blüten vom Cap, Acacia hastulata und sinuata, Eriostemum (d. h. wolliger Staubfaden) myoporoides, Aotus gracillima, gelbe Papilionaceae, Pelargonium ovale (=tricolor) Boronia heterophylla, dunkelrosa und B. fastigiata, hellrosa (Rutaceae). Herr Garteninspektor Perring bedauerte, dass die schönen Bornonien leider etwas empfindliche Pflanzen seien. Herr de Coene, von der Firma Spielberg & de Coene-Französisch-Buchholz bei Berlin, welche die so viel bewunderten Boronia elatior auf der Jubiläumsausstellung des Vereins 1897 vorgeführt, bemerkte, dass die ausgestellten Arten allerdings empfindlich seien, Boronia elatior aber wachse sehr leicht wie man bei ihr sehen könne und würde viel in Berlin verkauft.

Herr von Pommer Esche bedauerte, dass die Liebhaberei für Neuholländer und Kapflanzen bei uns so sehr nachgelassen habe, in Gent hätte er 1893 prächtige Pflanzen gesehen.

6. Herr Graef-Steglitz zeigte zwei Exemplare von Lissochilus Graefii Kränzlin vor, einer höchst stattlichen Erdorchidee vom Congo, mit $1^1/_2$ m hohen Blütenstielen. Die Kelchblätter sind braun, die Blumenblätter weisslich gelb, aussen goldgelb, die Lippe gelb, an der Basis mit braunen Streifen. Herr Graef hat diese Pflanze bereits 1894 im Verein vorgeführt, wo Herr Professor Kränzlin sie erläuterte (Gartenfl. 1894 S. 203), jetzt besitzt er drei Exemplare und will sie in den Handel geben. Die Kultur ist ähnlich wie bei Phajus und allen Erdorchideen: eine gute

Scherbenunterlage, darüber Moorerde, Lauberde, etwas Kalk und etwas Lehm.

IV. Vor der Versammlung hatte ein Preisgericht getagt, um zahlreiche Exemplare eines gelblaubigen Viktoria-Vergissmeinnichts, mit welchem Herr Gärtnereibesitzer H. E. Wendt-Nieder-Schönhausen sich um ein Wertzeugnis bewarb, zu prüfen und das auch von der Versammlung besichtigt wurde. Die Preisrichter hatten darüber folgendes Protokoll aufgesetzt:

Verhandelt Berlin, den 28. April 1898. Die unterzeichneten Preisrichter erklären hiermit, dass das denselben zur Ansicht gebrachte und ausgestellte Viktoria-Vergissmeinnicht alle Aussicht hat, durch weitere Vervollkommnung gelbblättrig zu werden. Einige Pflanzen, welche angeblich aus Samen gezogen, zeigen bereits deutlich gelbe Streifen und Tuschungen. Es wird dem betreffenden Aussteller, Herrn Emil Wendt-Nieder-Schönhausen, Lindenstr. 27, anheimgegeben, im nächsten Jahre aus Samen gezogene Pflanzen nochmals auszustellen.

Das Preisrichter-Kollegium.

Hampel. A. Janicki. Th. Hübner. Fintelmann. H. Weidlich. Joseph Klar. H. Amelung.

Herr Wendt berichtete über dies Vergissmeinnicht noch in der Versammlung, dass er vor 5 Jahren unter den gewöhnlichen Viktoria-Vergissmeinnicht eins mit gelben Blättern bemerkt habe. Dieses wurde von ihm durch Samen vermehrt und haben die Pflanzen die Gelbblättrigkeit beibehalten, im übrigen sind sie im Charakter ganz wie die Stammform geblieben, sie haben auch, wie das Viktoria-Vergissmeinnicht, die Mittelblüte gefüllt; die Blumen sind so schön blau wie bei der Stammform und eignen sich die gelben, selbst die gelbgestreiften Triebe sehr gut zur Binderei, da das Blau sehr hübsch damit kontrastiert. Die rein gelblaubigen eignen sich besonders zu Winter- und Frühjahrsteppichbeeten, da die Pflanze vollständig winterhart ist und sich von weitem als gelbes Band zwischen den grünen Exemplaren sehr hübsch ausnimmt. Die Pflanze ist aus Samen ganz konstant gelblaubig.

Herr Kohlmannslehner bemerkte, dass die gelbe Form der gewöhnlichen Myosotis alpestris ein schöneres Gelb in ihrem Laube zeige.

V. Hierauf erstattete L. Wittmack einen ausführlichen Bericht über die grosse Ausstellung in Gent. (Ein Teil dieses Berichtes ist schon in Gartenflora No. 9 S. 225 abgedruckt, das Weitere wird allmählich folgen einige Spezialberichte wird Herr Hofgärtner Hoffmann bringen.)

Herr Geschäftsführer Junge fragte noch nach der Höhe der Subventionen und der Höhe der Preise in Gent; auch sei es wünschenswert, später etwas über die Einnahmen und Ausgaben zu erfahren, da man von solchen grossen Ausstellungen viel für seine eigenen lernen könne.

L. Wittmack bemerkte, dass die Staatsregierung 30 000 Francs, die Stadt Gent 10 000? die Provinz 3000 Francs gegeben habe. Die Preise für die einzelnen z. Teil grossartigen Leistungen seien durchaus nicht so hoch wie bei uns; es sei mehr die Ehre. Preise von 1000 M. und dergl. kämen gar nicht vor. Ein einziger Ehrenpreis, der des Grafen

de Germiny in St. Gouville, Frankreich, hatte einen Wert von 500 Francs (für die Orchideen von A. Peeters, Brüssel). Geldpreise wurden nicht gegeben, sondern nur Medaillen, als höchste die goldene Medaille Seiner Majestät des Königs (für die Orchideen von H. Vincke-Dujardin-Brügge). Die anderen goldenen Medaillen hatten einen Wert von 200, 150, 100 und selbst 50 Francs. Ein englisches Komitee hatte Kunstgegenstände von 300, 200 und 100 Francs gestiftet, Rudolph Seidel-Dresden einen Kunstgegenstand, E. Benary-Erfurt desgleichen.

Herr Garten-Inspektor Perring erklärte, wir könnten hohe Prämien nicht entbehren, denn in Berlin sei vorzugsweise ein Platzgeschäft. Die Gärtner brächten bei Ausstellungen grosse Opfer, die sie nicht ersetzt erhielten durch vermehrten Export, wie das in Belgien der Fall sei. Eine wesentliche Bedingung ist, dass eine Ausstellung bei uns Überschüsse ergiebt, und da wir so hohe Unterstützung von Staat und Gemeinde nicht erhoffen können, weil bei uns der Gartenbau nicht eine so hohe Stelle im Staatsleben einnimmt wie in Belgien, so müssen wir durch niedrigeres Eintrittsgeld hohe Einnahmen zu erzielen suchen. Die rechtzeitige Herstellung des Katalogs sei eine Hauptsache, die Nachzügler brauchten nicht aufgenommen zu werden. Bezüglich der ausgestellten Pflanzen in Gent habe Ludwig Möller in seiner Gärtnerzeitung geschrieben, sie seien sehr schön gewesen, aber wenn man in den Gärtnereien nach ähnlichen, nach Anzuchten derselben gesucht hätte, hätte man keine gefunden; die grossen Neuholländer seien fast alle in England gekauft, u. a. auch das eine grosse Exemplar der Erica Cavendishi. — Das war nach Herrn Perrings Beobachtungen vor 25 Jahren auch schon so, da konnte man auch keine grossen Neuholländer in Belgien kaufen, aber man hatte dort damals doch wenigstens junge Pflanzen. Er sei vor drei Jahren sehr enttäuscht gewesen; der Gartenbau stehe in Belgien zwar auf einer sehr hohen Stufe, aber nur noch für Handelspflanzen, seltenere Sachen finde man nicht, van Houtte hat noch versucht, eine Sortimentsgärtnerei aufrecht zu erhalten, muss aber auch sich der allgemeinen Richtung mehr fügen. In Belgien gilt es allgemein als zulässig, gekaufte Pflanzen auszustellen; was würde man wohl in der Industrie sagen, wenn ein Fabrikant fremde Gegenstände ausstellen wollte? — Das Eintrittsgeld, das in den ersten drei Tagen in Gent je 5 Frs. betragen, liesse sich vielleicht für den ersten Tag bei uns auch etwas erhöhen.

VI. Dem Gartenbau-Verein für den Kreis Steinburg zu Wilster in Holstein wurde für seine Obst- und Gartenbau-Ausstellung in Glückstadt vom 17. bis 19. September 1897 und dem Gärtner-Verein »Flora« in Wriezen und Umgegend für seine Ausstellung Anfang September je eine grosse silberne, eine kleine silberne und eine bronzene Medaille bewilligt.

VII. Nachdem sämtliche Ausschüsse sich für eine grosse Winterausstellung Mitte Februar 1900 zu Berlin, möglichst im Landes-Ausstellungsgebäude am Lehrter Bahnhof, ausgesprochen haben, ist der General-Sekretär mit dem Dezernenten im Königl. Kultusministerium in Verbindung getreten, um wegen einer Heizbarmachung des Gebäudes zu sprechen. Es ist ja zu bedauern, dass dieses schöne Gebäude 6 Monate im Jahre unbenutzt

bleiben muss, weil es nicht heizbar sei, und würde sich der Verein gewiss den Dank von ganz Berlin verdienen, wenn infolge seiner Anregung eine Heizung eingerichtet werde. Der General-Sekretär berichtete, es sei ihm die wärmste Unterstützung zugesagt worden, aber es sei auch auf die ausserordentlichen Schwierigkeiten namentlich wegen der Höhe der Säle, des eisernen Gerippes am Dache, des Tropfenfalles etc. hingewiesen. Es seien dem Verein aber jetzt Grundrisse und Aufrisse des Hauptgebäudes und der Maschinenhalle seitens des Königl. Bauinspektors Kern zur Verfügung gestellt, und erbat er vom Verein die nötigen Mittel, um diese zu vervielfältigen und sie grossen Heizungsfirmen zuzustellen. Der Verein genehmigte diese Mittel. Herr Garten-Inspektor Perring bemerkte, der Tropfenfall lasse sich beseitigen durch Röhren unter dem Dach, wie das auch Herr Kotte in seiner »Fortschrittsbude«*) thut. Man muss oben mehr heizen als unten. Das neue Palmenhaus im Taurischen Garten zu St. Petersburg hat nur ein einfaches Dach; doch hat man dort gar keinen Tropfenfall, auch stets trotz der grössten Kälte die nötige Wärme. Was dort möglich ist, muss bei uns erst recht möglich sein. — Herr Königl. Obergärtner Habermann meint, der Tropfenfall lasse sich auf die Dauer viel billiger beseitigen, wenn man doppelte Verglasung anwende. Man mache bei einfachem Glase meist den Fehler, dass man die Scheiben auch an der Stelle, wo sie übereinander liegen, in Kitt lege.

VIII. Infolge einer Anregung beschloss der Verein, am 8. Juli, dem Tage, an welchem vor 100 Jahren der verstorbene Professor Dr. Schultz-Schultzenstein, s. Z. langjähriger Vorsitzender der Gesellschaft der Gartenfreunde, das Licht der Welt erblickte, einen Kranz auf seinem Grabe auf dem Dorotheenstädtischen Kirchhof in der Liesenstrasse niederzulegen.

IX. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Kgl. Obergärtner Habermann, Kgl. Garteninspektor Weidlich und Landschaftsgärtner W. Wendt, hatte folgende Preise zuerkannt:

Herrn H. Bornemann in Blankenburg a. Harz für Amaryllis eine grosse silberne Vereinsmedaille;

Herrn Graef, Steglitz für die Orchideen: Lissochilus Graefii Kränzlin eine kleine silberne Vereinsmedaille.

Ausserdem bedauerten die Preisrichter lebhaft, Herrn O. Heyneck zu Cracau-Magdeburg keinen Preis für seine Agaven zusprechen zu können, da er sie ausser Wettbewerb ausgestellt hatte.

X. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. (Siehe Gartenflora No. 8 S. 202.)

von Pommer Esche. Wittmack.

*) Abgebildet Gartenfl. 1898 S. 19 u. 20.

Die grosse Ausstellung in Gent.

(Hierzu Abbildung 72 u. 73.)

Wir geben anbei einige Ansichten dieser hochbedeutenden Ausstellung nach unseren eigenen Photographien.

Zunächst die herrliche Gruppe vor der Treppe, die wie eine einheitliche aussieht, während sie doch von zwei scharfen Konkurrenten, links von der Société horticole Gantoise, Direktor M. E. Wartel, rechts von der Société anonyme horticole Louis van Houtte père, gebildet wurde.

Abb. 72. Die grosse Ausstellung in Gent.
Dekorative Gruppen der Société horticole gantoise (links) und der Société anonyme horticole L. Van Houtte père (rechts) im grossen Saale, an der Haupttreppe.
Photographirt von L. Wittmack.

Auf dem Bilde sieht man an der Treppe links Anthurium crystallinum, davor Alocasia argyrea, rechts davon Dracaena Sanderiana sowie zwischen dieser und dem im Vordergrunde hell leuchtenden Caladium Raymond Lemonier das vogelnestähnliche Anthurium Hookeri, von welchem an einer anderen Stelle der Ausstellung ein Exemplar von über 2 m Durchmesser ausgestellt war.

In der linken Gruppe, der der Société hort. Gantoise zeichneten sich aus durch herrliche Entwicklung: Anthurium Veitchianum, Maranta picturata, Phyllotaenium Lindeni, Alocasia gigantea, Leea amabilis (grün mit weissen Adern) und ein Oncidium sarcodes mit hohem Blüthenstande und gelben Blumen. In der van Houtteschen Sammlung fesselten besonders die breitfächerige Palme Phoenicophorium Seychellarum (hinten an der Treppe), ferner die fast so

leicht wie eine Cocos Wedelliana gebaute Phoenix Roebelini (rechts davon), Anthurium Warocqueanum (links von letzterer) ein geradezu grossartiges Exemplar der gelb blühenden Erica Cavendishi von 2 m Durchmesser, wie erzählt wurde, in England gekauft; auf dem Bilde vor dem Phönix), Alocasia Rodigasiana etc.

Das 2. Bild zeigt den Blick, den man von der im 1. Bilde dargestellten Treppe aus hatte. Man übersah da den ganzen Haupt-Ausstellungsraum. Unser Bild giebt nur den mittleren Teil mit dem S. 225 bereits erwähnten Teich, der Brücke dahinter, rechts die Orchideen von A. A. Peeters-Brüssel, links (weniger sichtbar) die von G. Vincke-Dujardin-Brügge und im Hintergrund die Erinnerungsgruppe an Jean Linden, dessen Büste in der Mitte erkennbar ist. Unter den zahlreichen Lindenschen Einführungen, die hier ausgestellt waren, erregte historisch das grösste Interesse die zwergige, einer Stechpalme ähnliche Malpighia ilicifolia, die erste Pflanze, welche Jean Linden (1838) eingeführt. (Siehe Gartenflora 1898 S. 176.)

Die grosse Gartenbau-Ausstellung zu Gent vom 16. bis 24. April 1898.

II. Neuheiten.

Von L. Wittmack.

Die hervorragendste Neuheit von F. Sander & Co. in St. Albans und Brügge haben wir bereits auf S. 225 erwähnt; wir bilden sie heute auf S. 276 noch besonders ab. Die übrigen Sanderschen Neuheiten werden wir nach und nach auch abbilden; heute wollen wir sie nur kurz besprechen: 1) Pandanus Sanderi Hort. Sand. ist schöner als P. Veitchi, weil nicht weiss- sondern gelbgestreift. Herr Sander hält dies für die beste Handelspflanze unter seinen zwölf Neuheiten. 2) Fourcraea Watsoniana, gleichfalls gelb gestreift. 3) Anoectochilus Leopoldii Hort. Sand. mit grünen Mittelstreifen, von den Philippinen. Diese Blattorchidee lag in einer Kiste, über welche ein Glaskasten gestülpt war und trug die Aufschrift:

»In dieser kleinen Kiste den 4. März mit dem Dampfer Chemnitz nach einer Reise von 27 000 km, welche 4 Monate gedauert hat, gut angekommen«.

4) Dracaena Bromfieldi Hort. Sand., breite, grüne, silbern berandete Blätter. 5) Pinus Thunbergi variegata, eine mehr merkwürdige als schöne, gelbgebänderte Varietät der japanischen Kiefer. 6) Leca Roehrsiana, die sich aber als L. sambucina Willd. erwies (siehe Gard. Chron. 1898, I. S. 242). 7. Kentia? Warteliana (Gardeners Chronicle schreibt Ptychosperma? Warleti), eine sehr schöne Palme mit keilförmigen, unterseits silberigen Fiedern. 8) Acalypha Godseffiana Mast. (Gard. Chron. 1898 S. 241), eine sehr schöne, weissrandige Blatt-Euphorbiacee, die sich zur Garnierung von Gruppen in Warm- und Kalthäusern sehr eignen wird. Die Blätter sind gestielt, eiförmig oder eilanzettlich herzförmig, an der Basis 3 nervig, oberseits und am Rande mit sehr vielen ziemlich langen Borsten besetzt. 9) Acalypha Sanderi (siehe S. 276). 10) Alocasia Wawrininiana Mast. (in Gard. Chron. 1898 I. S. 241), höchst seltsame Aroidee mit ca. $^1/_2$ m langen und nur 15 cm breiten lanzettlichen, am Rande lappig gezähnten purpur-

bronzefarbigen Blättern. Aus Celebes, wie No. 8 und 9 von Micholitz gesammelt. 11) Eine Restio sp.: F. Moore aus Transvaal, sparrig wachsende, grasähnliche Pflanze. 12) Panax Mastersiana Mast. (in Gard. Chron. 1898 S. 242) mit gefiederten, herabhängenden, gesägten Blättern.

Ausserdem stellte F. Sander noch Aralia Balfouriana mit kleinen runden, gelb gefleckten Blättern, mehrere Palmen, zwei neue Orchideen und neue Azaleen aus, über die anden betreffenden Stellen gesprochen werden soll.

Da gegen F. Sander & Co. niemand in Konkurrenz trat, so fehlte diesmal die Spannung, welche sonst bei allen Besuchern betr. der Aufgabe 1 des Programms »12 blühende oder nichtblühende Pflanzen, neuerdings eingeführt und noch nicht im Handel« herrschte.

Die 2. Aufgabe, 12 neue Pflanzen aus Samen gezogen, lösten zwei Aussteller: L. De Smet-Duvivier, Mont St. Amand bei Gent, und Louis Eeckhoute in St. Denis-Westrem bei Gent. Ersterer stellte aus: verschiedene Anthurien, so »Czar Nicolas« triumphans, Alocasia gandavensis, wohl eine Form von A. Sanderiana, A. Duvivieri, Begonia »Distinction«, Bertolonia gandavensis, B. Rex, 3 Croton: Kerchhovei, Jeanne De Smet und Joseph De Smet, sowie ein Cypripedium aus Samen.

E. H. Krelage & Sohn-Haarlem führten die in Gent noch nicht ausgestellte Zantedeschia (Richardia oder Calla) Rehmanni mit weisser, rosa angehauchter Blütenscheide vor (diese rosafarbene Calla ist von Herrn Krelage beschrieben und abgebildet in Gartenflora 1894 S. 12 u. 15), Herr Königlicher Gartenbaudirektor C. Lackner-Steglitz ein Cypripedium villosum mit gestreiften Blättern (silb. Med.). Erwähnt seien noch das buntblätterige Mielitzgras, Glyceria spectabilis fol. var., von K. Wezelenburg in Hazerswoude bei Leiden, Holland, das Clerodendron Balfouri aur. var. von A. Glym De Vos & Co. in Utrecht, Holland, die buntblättrige Varietät von Saintpaulia ionantha von H. De Coninck in St. Denis-Westrem bei Gent. Saintpaulia wurde 1893 zuerst in Gent vom Kgl. Hofgartendirektor H. Wendland ausgestellt und von E. Benary dann in den Handel gegeben. Sie hat sich im Sturmschritt die ganze Welt erobert. Wilhelm Pfitzer-Stuttgart führte einen Sämling von Zantedeschia (Calla) aethiopica vor „Perle von Stuttgart“, der durch Kreuzung von Z. „Little Gem“ mit Z. aeth. grandiflora entstanden ist und sich durch buschigen Wuchs und zahlreiche grosse Blumen unterscheidet, L. Eeckhoute in St. Denis-Westrem bei Gent eine Varietät von Azalea linearifolia var. mit schönen rosa Blüten.

Für Aufgabe 11: Freilandpflanze, aus Samen gezogen, noch nicht auf den Ausstellungen des Vereins ausgestellt, hatte der Graf Chandon de Briailles, Vorsitzender des Gartenbauvereins zu Epernay (Mitbesitzer der berühmten Champagnerfabrik Moet & Chandon), eine goldene Medaille im Werte von 100 Francs gestiftet. Diese wurde Herrn Pynaert van Geert für einen Azaleodendron „Victoria“, d. h. einen Bastard von Azalea und Rhododendron, zu teil. V. Lemoine et fils-Nancy erhielten für ihre hybride Deutzia eine silberne Medaille I. Klasse.

Eine nicht blühende Warmhauspflanze aus Samen brachten u. a. L. Duval-Versailles in Form eines Farnbastardes: Doryopteris palmata × D. sagittifolia, die den Namen D. Duvali erhalten hat; eine Kalthauspflanze aus Samen

J. C. Schlachter in Loos bei Lille, Frankreich, in Form eines Dracaenen-Sämlings und eine neue Pflanze mit gefüllten Blüten L. De Smet-Duvivier in Gestalt eines Anthurium pomponatum.

Wir übergehen die 20 bez. 10 Pflanzen, welche seit 1893 in den Handel gegeben, die C. Petrick-Gent, A. Rigouts in Meirelbeke bei Gent und L. De Smet Duvivier-Mont St. Amand sehr gut ausgestellt hatten, und welche hauptsächlich aus Blattpflanzen bestanden, die sehr schön angeordnet waren, und wenden uns zu den

III. Orchideen.

Hier fehlte diesmal Herr Vuylsteke in Loochristi, welcher vielleicht nicht ausgestellt hat, weil er einem neubegründeten Verein »Union« angehört,

Abb. 73. Die grosse Ausstellung in Gent.
Mitte des Hauptsaales, von der Treppe aus gesehen. — Im Hintergrunde die Erinnerungsgruppe an J. Linden mit seiner Büste.
Photographirt von L. Wittmack.

der sich jetzt gebildet hat, um die Interessen der Handelsgärtner in Gent mehr zu vertreten. Dieser Verein will schon im nächsten Jahr eine grosse Ausstellung in Mont St. Amand bei Gent veranstalten. Wir bedauern aufrichtig diese Abspaltung, die nur zur Zersplitterung der Kräfte führen kann, und so viel wir die Verhältnisse beurteilen können, hat die alte Gesellschaft für die Handelsgärtner ebenso gut gesorgt wie für die Liebhaber. Der beste Beweis ist wohl der, dass diesmal doch sehr viele Handelsgärtner vertreten waren und viele Anmeldungen wegen Mangels an Raum noch zurückgewiesen werden mussten. Hoffentlich kehrt die neue Gesellschaft recht bald wieder in den Schoss der Muttergesellschaft zurück und wartet nicht 49 Jahre, wie es bei der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins geschehen, ehe ihre Mitglieder sich entschlossen, wieder in den Verein zur Beförderung des Gartenbaues einzutreten. Es fehlte auch der Liebhaber Herr Hye-Leysen u. Herr Warocqué; aber die alten Getreuen

A. Van Imschoot in Mont St. Amand, G. Vincke-Dujardin in Brügge, A. Peeters-Brüssel, A. De Smet-Duvivier, Pynaert van Geert und viele andere waren wieder erschienen und als neu ein englischer Liebhaber, Herr Thompson in Stone, sowie ein belgischer: Herr Metdepenningen in Gent, hinzugekommen.

Den Preis S. M. des Königs, eine goldene Medaille für 100 Orchideen, erhielt G. Vincke-Dujardin, den Preis des Grafen de Germiny zu Gouville in Frankreich, ein Kunstgegenstand im Werte von 500 fr., für gleichfalls 100 Orchideen A. Peeters-Brüssel, die goldene Medaille im Werte von 150 Fr. für die reichste Arten-Sammlung A. Van Imschoot, die grosse silberne Medaille des Williams Memorial Fund: für 15 starke Exemplare Herr Metdepenningen.

In der Sammlung von G. Vincke-Brügge zeichneten sich besonders aus die verschiedenen Sorten von Odontoglossum crispum, Odontoglossum Scheepsdalensis, rosa mit chokoladebraunen Flecken, ein Mittelding zwischen O. crispum und Andersonianum, Mesospinidium vulcanicum, prachtvolles Exemplar, karminrot, Lippe weiss, Cattleya intermedia Parthenia, ganz weiss, Oncidium lamelligerum, viele Cypripedien etc. etc.; unter denen von A. Peeters-Brüssel, Odontoglossum Halli superbum, Miltonia cuneata, braun mit gelblich weisser Lippe, Eulophiella Elisabethae, Miltonia Bleuana aurea, Phajus hybridus »Norman«, bräunlich rosa, mit braunroter Lippe, Epiphronitis Veitchi, prächtige Exemplare, schöne Zygopetalum Perrenoudi, mit hübscher violetter, grosser Lippe, Laelia x Latona, orangegelb mit karminroter Lippe etc. etc.

Unter den Pflanzen von A. Peeters waren sehr viele Exemplare mit leuchtenden Farben, so dass sie einen grossartigen Effekt machten.

Auch die Sammlung von William Thompson zu Waltham Grange bei Stone England, der zum erstenmale in Gent ausstellte, war ganz vorzüglich, die einzelnen Individuen sehr kräftig, besonders die Odontoglossum, darunter O. crispum Thompsoniae, eine herrliche sehr grossblumige Varietät mit 2—3 Ähren, ferner eine andere Varietät mit 16 ganz dichtstehenden Blumen, O. crispum Annie, O. Ruckerianum mit 2 Ähren, O. luteo-purpureum var. hystrix mit 3 Ähren, O. sceptrum, O. Weltonense, O. Pescatorei, O. Halli mit 9 Ähren, O. Hunnemanni splendens, Kelchblätter braun, Blumen gelb, O. Wilckeanum mit 1 m hoher Ähre!

Das schönste Odontoglossum als Einzelpflanze war von dem grossen Liebhaber Metdepenningen-Gent, der ein Odontoglossum Madame Metdepenningen ausstellte, welches ein natürlicher Bastard ähnlich dem O. Wilckeanum sein soll.

Auch in Odontoglossum überhaupt hatte sich Herr Metdepenningen sehr hervorgethan, nicht minder in anderen Orchideen und wurde ihm, wie gesagt, die Williams-Erinnerungs-Medaille zu teil.

Die grösste Sammlung von Arten, auch nur botanisch wichtigen, brachte aber Herr van Imschoot in Mont-Saint-Amand, unter den ca. 90 Arten waren hervorragend Dendrobium cymbioides mit 11 Ähren, Odontoglossum Hunnewellianum*), Dendrobium Kingianum etc.

*) Herr Hunnewell ist der grosse Gartenbesitzer bei Boston, Man, dessen italienischen Garten wir Gartenflora 1894, S. 57, besprachen und im Lichtdruck Tafel 1399 abbildeten.

Herr Pauwels in Antwerpen, ein Liebhaber, gewann den 1. Preis für 50 Orchideen, darunter Odontoglossum Pauwelsianum, die, wie Rolfe bemerkt, wegen seiner gefransten ovalen Lippe vielleicht von O. Hunnewellianum abstammt.

In Cypripedien that sich ganz besonders Ed. Pynaert van Geert-Gent hervor. Namentlich schön waren C. Mastersianum, C. bellatulum album, schneeweiss, C. exul, C. villosum × insigne etc.

Auch ein französischer Gärtner, Charl. Maron in Brunoy bei Paris, hatte gute Orchideen ausgestellt, ferner L. De Smet Duvivier-Gent, P. Lange-Vervaene-Brüssel etc. etc.

F. Sander & Co.-St. Albans in Brügge stellten zwei Neuheiten aus: Odontoglossum crispum, Roi Leopold, Blumen eigentümlich schüsselförmig, weisslich-rosa mit braunen Flecken, von dem Herr Sander ein Exemplar an Baron von Schroeder in England für 7000 francs verkauft hat; ferner Lycaste Skinneri Baroness Schroeder, ähnlich wie L. S. alba, etwas rötlich angehaucht.

Im allgemeinen fehlte es an Cattleyen und man klagte sehr, dass sie wie so manche andere Orchideen bei dem langen trüben Winter und Frühjahr in den Knospen verfault wären.

Entwickelung und Bau der Blütenknospen unserer Obstbäume und Obststräucher.

Von Prof. Dr. J. Behrens.*)

Es ist eine längst und allgemein bekannte Thatsache, dass die Blüten unserer Obstbäume und Obststräucher nicht erst im Jahre ihrer Entfaltung und kurz vor derselben gebildet werden, sondern dass sie schon im Jahre vorher angelegt sind und meist innerhalb der Winterknospen, geschützt durch die harten Knospenschuppen, die ungünstige Jahreszeit, den Winter, überdauern, um beim Wiedereintritt günstigerer Witterung sich zu vergrössern, aus den Knospen herauszutreten und aufzublühen. Jedem direkt sichtbar ist das bei den männlichen Blüten, den sogenannten Kätzchen des Haselnussstrauches, die schon im Herbst vollständig sichtbar sind und im Frühjahr sich nur etwas zu strecken brauchen, um den gelben Blütenstaub zu entlassen.

Wenn wir im ersten Frühjahr das Wachstum eines Obstbaumzweiges, z. B. bei einem Kirschbaum, näher verfolgen, so sehen wir, wie aus der Knospe ein Spross mit zarten Blättern hervorbricht und sich rasch verlängert. Nachher, im Sommer, sieht es aus, als wenn sein Wachstum aufhöre. Das ist aber nicht der Fall. Die Spitze fährt nämlich fort in derselben Weise wie bisher zu wachsen, Blätter zu bilden. Aber die einzelnen Abschnitte des Sprosses zwischen den Blättern strecken sich jetzt nicht in die Länge wie im ersten Frühjahr, sondern bleiben ausserordentlich kurz, und auch die Blätter bleiben sehr klein. Auch nehmen einige Blätter, welche auf das im Frühjahr entfaltete Laub zunächst folgen, mit der Zeit andere Eigenschaften an als dieses: sie bleiben klein, schuppenförmig; ihre anfangs grüne Farbe verschwindet, sie

*) Aus dem „Wochenblatt des Landwirtschaftlichen Vereins im Grossherzogtum Baden".

werden braun und hart und biegen sich zusammen über das langsam weiterwachsende und Blätter bildende Ende des Sprosses, mit einem Worte, sie werden Knospenschuppen, welche den zarten Sprossscheitel mit den jungen Blättern bedecken und gegen die Witterungseinflüsse zu schützen vermögen. So bildet sich die Endknospe, welche im kommenden Jahre sich entfalten wird und nur wenigen Obstgehölzen, darunter aber z. B. der Rebe, fehlt. An jedem Laubtriebe beginnt im Jahre seiner Entfaltung auch die Bildung von Seitenzweigen, von denen einer in jedem Blattwinkel entsteht. Aber in dem Jahre ihrer Entstehung wachsen diese Seitentriebe, meistens wenigstens, nur sehr langsam und nehmen ganz die Eigenschaften an, welche vorher für die Knospe am Ende des Triebes beschrieben wurden. Von der Endknospe unterscheiden sich die Seitenknospen nur durch ihre Stellung. Auch sie werden im nächsten Jahre sich zu Seitenzweigen entwickeln, wenn auch nicht alle, so doch zum Teil. Da der Rebe die Endknospe fehlt, so ist dieselbe hinsichtlich ihrer Verlängerung allein auf die Seitenknospen angewiesen.

So bilden sich die Laubknospen, welche den Trieb für das nächste Jahr, aber keine Blütenanlagen enthalten. Tragknospen oder Fruchtaugen, d. h. solche Winterknospen, welche auch Blütenanlagen enthalten, bilden sich erst von einem gewissen Alter des Baumes oder Strauches an. Beim Kernobst (Äpfel und Birnen) bilden sich in den Endknospen kürzerer Zweige, der sogenannten Fruchtzweige oder des Fruchtholzes (Fruchtspiesse, Ringelspiesse, Fruchtruten), Blütenanlagen aus. Beim Steinobst (Kirschen, Pfirsiche, Pflaumen u. s. f.) dagegen ist die Endknospe jedes Zweiges stets eine Laubknospe, und die Fruchtaugen entstehen als Seitenknospen vorjähriger Zweige. Diese sind entweder gewöhnliche, lange Laubtriebe oder aber kurze, schwachwüchsige Zweige, die sogenannten Bouquetzweige, an denen die Fruchtaugen sehr gehäuft um eine endständige Laubknospe stehen, die den Bouquetzweig zu verlängern bestimmt ist. Besonders häufig sind die Bouquetzweige bei der Süsskirche, bei der ich vor einiger Zeit einen Bouquetzweig fand, der nicht weniger als 10 Jahre alt war, und also neunmal Blüten und voraussichtlich auch Früchte getragen hatte. Nebenbei bemerkt, liegt es selbstverständlich im eigenen Interesse des Obstzüchters, solche Bouquetzweige beim Steinobst und das Fruchtholz des Kernobstes bei der Ernte sorgfältig zu schonen. Auf ihnen beruht ja die Hoffnung für das nächste Jahr, beim Steinobst wenigstens zu einem sehr wesentlich ins Gewicht fallenden Teil. Leider geschieht das vielfach nicht. Beim Abnehmen des Obstes werden Bouquetzweige und Fruchtholz gar zu häufig aus Unverstand abgerissen und abgeschlagen und der Baum so verwüstet.

Von den Laubknospen sind die Blütenknospen in vielen Fällen schon äusserlich zu unterscheiden. Die ersteren haben eine schlankere, spitze Form, die letzteren dagegen sind dicker und rundlich. Das ist besonders beim Steinobst und speziell bei der Kirsche der Fall.

Die Fruchtaugen beim Kernobst sowohl wie beim Steinobst enthalten nur die Anlage eines kurzen Triebes, der mit einer Blüte oder mit einem Blütenstande, einer Gruppe von Blüten, endigt. Anders ist es beim Beerenobst, bei dem Stachel- und Johannisbeerstrauch sowie beim Weinstock. Bei diesen treiben auch die Winterknospen, welche Blütenanlagen in ihrem Innern enthalten, einen gewöhnlichen Laubzweig, der sich mehr oder weniger stark verlängert, sehr stark bei der Rebe, nur schwach bei dem Stachelbeerstrauch, und

an dem nur seitlich eine oder einige Blüten oder Blütenstände (Trauben, Gescheine) stehen, der aber nie in einer Blüte endet. Man bezeichnet diese Art von Blütenanlagen enthaltenden Winterknospen wohl als gemischte Knospen. Sie sehen den Augen, welche nur eine Zweiganlage im Innern enthalten, aber keine Blüten, ganz gleich. Bei der Rebe sind z. B. die untersten, nahe dem Altholzzapfen am Wulst und dicht gedrängt stehenden, kleinen Augen am Jahrestriebe meist reine Laubknospen, darüber folgen bis zwanzig und mehr gemischte Knospen und endlich unter Umständen auch wohl wieder reine Laubknospen.

Wir haben also gesehen, dass in den Winterknospen schon die Blüten vorgebildet vorhanden sind, wenn der Obstbaum oder Obststrauch noch im Winterschlafe ruht. Natürlich sind ihre Teile in diesem Zustande ausserordentlich klein und mit blossem Auge meist gar nicht zu erkennen. Aber die wesentlichsten Teile der Blüte sind doch schon fertig und brauchen sich beim Eintritt wärmerer Witterung nur zu vergrössern und zu färben, damit die Blüte sich öffnen kann. Es fragt sich nun, wann denn eigentlich die erste Anlage der Blüten geschieht.

Von vornherein lässt sich leicht denken, dass das nicht im kalten Winter der Fall ist. Der vorhergehende Sommer ist die Jahreszeit, wo die Blüten angelegt werden, die uns im laufenden Jahre durch ihr Aufblühen die Hoffnung auf eine reiche Ernte erwecken. Bei den einzelnen Obstarten ist natürlich der Zeitpunkt, wo die ersten Blütenanlagen entstehen, verschieden, und es richtet sich das ausserdem auch etwas nach der Witterung. Der Einfluss der letzteren ist aber doch nicht sehr gross.

Für den Kirschbaum hat Askenasy die Bildung der Blütenknospen etwas näher verfolgt. Er fand für die Süsskirsche in Heidelberg, dass die Blütenanlagen in den neuen Winterknospen im Laufe des Juli sichtbar werden. Die junge Blüte hatte Ende Juli einen Durchmesser von nur etwa $^1/_4$ mm; derselbe vergrösserte sich allmählich, bis er am 1. Dezember 1 mm betrug, und blieb dann der gleiche bis zum März, wo die Vergrösserung sehr schnell vor sich ging, sodass bald die normale Grösse der entfalteten Kirschenblüte erreicht war. Die Kelchblätter, die Blumenkronenblätter, die Staubfäden und der Stempel waren alle Anfang August schon gebildet, aber natürlich sehr klein. Ihr Wachstum erfolgte entsprechend dem der ganzen Blüte.

Beim Birnbaum, dessen Blütenentwickelung Albert in Rostock untersuchte, wurden die ersten Anlagen der nächstjährigen Blüten am 11. August gefunden. An ihnen waren nur teilweise die jungen Kelchblätter erkennbar. Am 21. August waren aber überall die Kelchblätter sowohl wie die Kronenblätter angelegt. Im Laufe des September kamen dazu die Staubgefässe und im Oktober der Stempel. Dann begann das Wachstum erst wieder im März.

Bei der Rebe fällt das Auftreten der ersten Gescheinsanlagen in den Winterknospen zusammen mit dem ersten Anschwellen derselben. Da die Augen an einem Rebentrieb zu verschiedener Zeit entstehen, so verteilt sich auch die Anlage der Gescheine in ihnen auf längere Zeit. In den untersten, ältesten Augen, die zuerst angelegt werden, fanden Müller-Thurgau und ich übereinstimmend die ersten Gescheinsanlagen schon Mitte Juni; Anfang Juli war auch ein zweites Geschein in der Knospe schon vielfach nachweisbar. Im Laufe des Sommers bis zum Herbst bilden sich die Anlagen mehr und mehr

aus; zunächst schreitet die Verzweigung weiter fort; schliesslich erscheinen an den Enden der Zweige die Anlagen der eigentlichen Blüten. In den oberen Winterknospen des Jahrestriebes schreitet die Ausbildung der Gescheinsanlagen natürlich nicht mehr so weit vor wie in den unteren. Aber das, was im Jahre der Anlage nicht erreicht wurde, wird keineswegs im Jahre der Entfaltung nachgeholt. Wo nur wenig Blütenanlagen am jungen Gescheine im Herbst gebildet sind, da bilden sich keineswegs neue im Frühjahr, vielmehr tritt das Geschein nun mit den wenigen vorgebildeten, jetzt sich vergrössernden Blüten hervor; es entsteht ein Mittelding zwischen einer Ranke und einem Gescheine, das hervortretende Gescheine vergabelt, wie man zu sagen pflegt. Es ist also unrichtig, wenn man behauptet, dass im Frühjahr infolge herrschender ungünstiger Witterung die Gescheine vergabeln könnten. Die Gescheine treten so blütenreich und so zahlreich auf, wie sie im Vorjahr in der Knospe ausgebildet sind. Das Jahr der Entfaltung kann wohl einen geringen Fruchtansatz am Gescheine, das sogenannte Verrieseln durch ungünstige Witterungsverhältnisse herbeiführen, aber nicht das Vergabeln der Gescheine. Ob das letztere eintritt, ist schon im Vorjahre, im Jahre der Anlage entschieden.

Wie aus dem Vorhergehenden hervorgeht, wissen wir leider recht wenig über den Zeitpunkt, wann eigentlich die Blüten an unseren Obstbäumen und Obststräuchern angelegt werden. Und doch könnte eine genauere Kenntnis darüber vielleicht recht wertvoll sein, indem sie uns in den Stand setzen könnte, den Baum oder Strauch durch geeignete Behandlung, Düngen, Begiessen, Trockenhalten, Schnitt und dergleichen, zur Zeit des Entstehens der Anlagen in der Bildung solcher zu unterstützen. Freilich müssten wir dazu andrerseits auch mehr Kenntnisse davon haben, welche Umstände denn eigentlich auf die Blütenbildung von Einfluss sind. Da hapert es aber gewaltig. Unser Wissen davon ist mehr als lückenhaft und unvollständig. Der Nutzen, den eine genauere Kenntnis der Entwickelung der Blüten unseres Obstes haben könnte, ist also zunächst noch Zukunftsmusik. Was wir von den Umständen wissen, die einen Einfluss auf die Blütenbildung haben, stellen wir hier kurz zusammen.

Von äusseren Verhältnissen kommt da, wie allgemein bekannt, zunächst die Witterung des Jahres und der Zeit in Betracht, in welcher die Blütenanlage geschieht. Es ist ja eine bekannte Thatsache, dass auf ein gutes Weinjahr regelmässig auch ein gutes Obstjahr folgt, wenn nicht die Kälte oder der Regen die Blüte stören und den Fruchtansatz hindern. Bei der Rebe ist es ähnlich. Ich erinnere nur an den reichen Samenansatz in den Jahren 1894 und 1896, die auf die guten Weinjahre 1893 und 1895 folgten. Wenn nicht immer auf ein gutes Weinjahr auch ein Jahr mit reichem Samenansatz folgt, so liegt das daran, dass natürlich bei etwas reichem Behang in einem guten Weinjahr auch zur Ernährung der Trauben grosse Ansprüche an die Stöcke gestellt werden, und dass dabei die Winterknospen leicht etwas in ihrer Ernährung zu kurz kommen. Wie die günstigen Witterungsverhältnisse im einzelnen wirken, das wissen wir nicht. In günstigen Jahren begünstigt nicht nur der Sonnenschein die Thätigkeit der Blätter und damit die Ernährung, sondern auch die grössere Wärme und die Trockenheit spielen mit. Welchem dieser Einflüsse der Hauptanteil zufällt, wissen wir nicht.

Der Ernährungszustand beeinflusst sicher die Bildung von Blütenanlagen. Gut gedüngte Reben und Obstbäume blühen und tragen bekanntlich auch reicher

als solche, die Mangel leiden. Versuche an der Deutsch-Schweizerischen Versuchsstation und Schule für Obst- und Weinbau zu Wädensweil zeigten, dass Reben, bei denen die Geize nicht vollständig ausgebrochen, sondern nur eingekürzt wurden, um 20 pCt. Mehrertrag ergaben gegenüber jenen, wo die Geize ganz entfernt wurden, zweifellos, weil die Augen der ersteren auch durch die Geizenblätter mit ernährt wurden. So kann man also auch durch die Laubbehandlung auf eine Förderung des Blütenansatzes hinarbeiten.

Sicher aber ist auch die Wärme sowohl wie die Trockenheit von günstigem Einfluss, kaltes und feuchtes Wetter umgekehrt von ungünstigem. Die Trockenheit wirkt wohl wesentlich dadurch, dass sie das Längenwachstum der Triebe herabsetzt. Es ist eine alte Erfahrung, dass unter einem gar zu kräftigen Längenwachstum die Fruchtbarkeit der Augen leidet. Bei den Obstbäumen finden wir die Tragknospen ausschliesslich oder wenigstens gehäuft und in grosser Zahl auf recht schwachwüchsigen Seitenzweigen, den Fruchtspiessen und Bouquetzweigen. Nach Versuchen, die in Geisenheim ausgeführt wurden, begünstigt das Gipfeln die Anlage und Ausbildung der Gescheine in den Augen. Der Ertrag, der im Jahre 1887 gegipfelten Reben war im Jahre 1888 um 78 pGt. höher als der der nicht gegipfelten, sonst aber ähnlich behandelten. Dass die Fruchtbarkeit der Augen durch das Einkürzen der zugehörigen Geize gefördert wird, haben wir vorher schon erwähnt. Umgekehrt leidet die Fruchtbarkeit der Augen, wenn die zugehörigen Geize zu kräftig treiben. 67 Augen, bei denen Müller-Thurgau 1880 die Geizen hatte auswachsen lassen, indem er den Haupttrieb zurückschnitt, brachten 1881 nur 9 vollkommene und 4 kleine Gescheine; dagegen brachten 78 Augen, deren zugehörige Geize sich normal entwickelt hatten, nicht weniger als 22 grosse und 11 kleinere Gescheine. Mancher erinnert sich wohl auch der Beobachtung, wie gerade augenscheinlich kränkelnde und schwachwüchsige Obstbäume ganz überaus reichlich blühen. Endlich ist es ja ein altbekanntes und bewährtes, allerdings nur unter Umständen zu empfehlendes Hilfsmittel, unfruchtbare Bäume zum Blütenansatz und zum Tragen zu zwingen, dadurch, dass man ihre Wurzeln blosslegt und zurückschneidet. Auch hier wirkt der Wurzelschnitt nur insofern, als er eine Schwächung des Wachstums zur Folge hat.

Ausser den vorhin erwähnten, verhältnismässig durchsichtigen Umständen wirken aber noch andere Ursachen, die wir nicht so klar erkennen können, und die in den Eigenschaften jedes Baumes, jedes Strauches liegen, sogenannte innere Ursachen, auf die Fruchtbarkeit ein. So wissen wir den Grund nicht, weshalb z. B. beim Frühburgunder schon die untersten Augen jedes Jahrestriebes Gescheinsanlagen bilden, beim Trollinger aber nicht. Auf inneren Eigenschaften der Art und Sorte beruht es auch, wenn jede Obstart und Obstsorte erst in einem gewissen Alter tragbar wird. Durch entsprechende Pflege kann man die Zeit wohl abkürzen, welche vergeht, bis ein junger, eben gepflanzter Obstbaum tragbar wird, aber das geht doch nicht beliebig, sondern hat bestimmte Grenzen. Endlich zeigen auch unter ganz gleichen Umständen verschiedene Exemplare derselben Obstsorte eine verschiedene Fruchtbarkeit. Das fällt besonders auf bei den Reben, die in grösserer Zahl in einem Rebberg stehen. Schon die alten Instruktionen für die Rebleute, die in den Weinbergen des berühmten Klosters Eberbach sowie der ebenso berühmten Domäne Johannisberg (beide im Rheingau) beschäftigt waren, schreiben vor, dass

nicht nur das zur Anlage junger Weinberge erforderliche Setzholz nur von fruchtbaren Stöcken geschnitten werden soll, sondern dass auch die unfruchtbaren Rebstöcke in älteren, im Ertrage stehenden Weinbergen ausgeschnitten, dass die Weinberge zu diesem Zweck unter Aufsicht des Aufsehers eigens begangen, und an Stelle der ausgehauenen Reben im Herbst oder Frühjahr neue Stöcke gesetzt werden sollen. Neuerdings hat ein französischer Weingutsbesitzer auf Grund mehrjähriger Beobachtungen und Notizen interessante Angaben über das Verhalten verschiedener Stöcke im Laufe mehrerer Jahre gemacht. Der betreffende Rebberg, eine Neuanlage, kam 1894 zum ersten Mal in Ertrag. Über die Rebstöcke einer kleinen Abteilung wurde besonders Buch geführt, und zwar über 43 Reben, die 1894 nicht oder nur je eine Traube getragen hatten, und über 45 fruchtbarere Stöcke. Das Ergebnis war folgendes: Die 43 schlechttragenden, sowie die 45 guttragenden Stöcke ergaben folgende Erträge:

Es ergaben im Jahre	Zahl der Trauben			
	für die schlechten		für die guten	
	zusammen	für den Stock	zusammen	für den Stock
1894	41	1	292	6,5
1895	74	1,7	419	9,3
1896	155	3,6	748	16,6
1897	41	1	227	5

Die Ertragsunterschiede sind geradezu schlagend und beweisen klar, wie nützlich und wichtig eine sorgfältige Auswahl der Stöcke, von denen die Blindhölzer geschnitten werden sollen, sein kann.

Bericht über Kulturversuche in Deutsch-Ostafrika.

Im Auszuge wiedergegeben von Dr. J. Buchwald. [Fortsetzung.]

4. Versuchsgarten in Daressalam.

Dieser Versuchsgarten soll kein botanischer Garten sein, sondern es sollen hier Alleebäume und Zierpflanzen für die Anlage in Daressalam und in anderen Küstenorten vermehrt bez. akklimatisiert werden. Eine grosse Zahl von Alleebäumen werden angeschult, besonders Poinciana regia und Albizzia Lebbeck. Erwähnenswert sind weiter.*)

a. Gewürze, Reizmittel etc.

Coffea arabica ist in zwei Exemplaren im Garten, die reichlich Fruch tragen.

C. liberica. Einige der vor 3 Jahren angepflanzten Bäume sind jetzt 1,5—2 m hoch und haben gute Früchte angesetzt.

Vanille. Aus Mangel an Humus im Boden (letzterer besteht nämlich fast nur aus Meeressand) stehen die Pflanzen schlecht. Jatropha Curcas hat sich als Schattenpflanze nicht bewährt.

Pfeffer, von den Sechellen bezogene Pflänzchen stehen gut, jedoch ist wenig Hoffnung auf weiteres Gedeihen vorhanden wegen des zu trockenen Klimas.

*) Ich entnehme dem Bericht im Notizblatt nur die wichtigsten Arten.

Erythroxylon Coca. Ein Busch entwickelt sich gut, aber eine Vermehrung aus den Früchten ist bisher nicht gelungen.

Kakao. Das Klima ist zu trocken, die Pflanzen erreichen etwa $^1/_2$ m Höhe und gehen dann ein.

Thee (assam, sinensis, hybrida). Junge Sämlinge stehen gut.

Ficus elastica und Manihot Glaziovii gedeihen sehr gut, letztere giebt aber fast keinen Kautschuk, wahrscheinlich leider auch erstere.

Vahea sp. von Madagaskar kommen gut. Recht schön sind davon einige Pflanzen in Tanga gediehen.

b. Fruchtbäume.

Spondias dulcis wächst sehr üppig, die Bäume sind 2—4 m hoch.

Persea gratissima. Sämlinge entwickeln sich gut und sind z. Z. 1 m hoch.

Eriobotrya japonica. Einige Pflanzen entwickeln sich sehr kräftig.

Durio zibethinus. Die Anzucht der Samen, aus Zansibar bezogen, gelang zweimal nicht, junge Pflanzen von ebendaher scheinen ebenfalls nicht zu gedeihen.

Anona cherimolia. Sämlinge stehen gut.

A. muricata wächst überall halb wild. Die Bäume sind 3—4 m hoch, noch ohne Blüten.

Tamarindus indica. Die Bäume im Garten leiden sehr unter einer Blattkrankheit. Im Innern kommt der Baum wild vor und erreicht eine bedeutende Grösse.

Ceratonia Siliqua wächst sehr langsam und bildet keinen Stamm.

Eugenia jambosa. Sämlinge stehen ausgezeichnet.

c. Faserpflanzen.

Nur Pandanus sp. von hier und P. utilis von Madagaskar kommen gut vorwärts. Die 4 Sanseviera-Arten gedeihen alle sehr langsam, sodass an eine Kultur der Pflanzen nicht gedacht werden kann, manche Agaven kommen gut. Von Berlin wurden Samen von Corchorus capsularis gesandt, welche zwar gut aufgingen, aber die Pflanzen wurden nur 50 cm hoch. Jedoch werden die Versuche mit dieser Pflanze fortgesetzt. Phormium tenax, der neuseeländische Flachs, will nicht recht gedeihen. (Forts. folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Acalypha Sanderi N. E. Brown.

(Hierzu Abb. 74.)

Diese ganz hervorragende Neuheit von Sander & Co. zu St. Albans (England) und Brügge (Belgien), welche auf der Genter Ausstellung, wie wir schon S. 225 sagten, alle übrigen fast in den Schatten stellte, ist von dem Reisenden der Firma Sander & Co., Herrn Micholitz, nahe dem Meere im Bismarck-Archipel gefunden. Sie bildet einen stark wachsenden Strauch, der die Sonne liebt und seine schön karmoisinroten, $^1/_2$ m langen, herabhängenden Blütenähren sehr lange behält.

N. E. Brown beschrieb diese Neuheit im »Gardeners' Chronicle« 1896 II S. 392 folgendermassen:

Kräftiger Strauch, 10 bis 15 Fuss hoch werdend. Blätter ausgebreitet, mit weichhaarigen Blattstielen, die 2 bis $2^1/_2$ Zoll lang sind; Blattspreite 5 bis $5^1/_2$ Zoll lang, 3 bis $3^1/_2$ Zoll breit,

eiförmig, spitz oder kurz zugespitzt, an der Basis abgerundet und am Stielansatz etwas ausgerundet, Rand verschieden gesägt, mit stumpfen, grossen oder kleinen Zähnen, die zuweilen an der Basalhälfte des Blattes ganz fehlen. Blattoberseite glänzendgrün und spärlich behaart, Unterseite blasser grün und fast glatt, ausgenommen die Mittelrippe und die Basis der Hauptnerven, welche mehr oder weniger weichhaarig sind. Männliche Blüten nicht gesehen. Weibliche Blüten achselständig, dicht vielblütig, hängend, Blütenstiel $^3/_4$ bis $1^1/_2$ Zoll lang, der blühende Teil 4 bis 8 Zoll lang*) und $^1/_2$ Zoll im Durchmesser. Deckblätter klein, kaum $^1/_2$ Linie lang, eiförmig-spitz; in ihrer Achsel stehen Knäule von 3 bis 5 sitzenden Blüten, die sehr kleine Vorblätter tragen. Abschnitte des Perianths oder Perigons (der einfachen, nicht in Kelch und Krone geschiedenen Blütenhülle) $^1/_2$ Linie lang, eiförmig-spitz, grün bewimpert, mit weissen Haaren. Fruchtknoten $^1/_2$ Linie im Durchmesser,

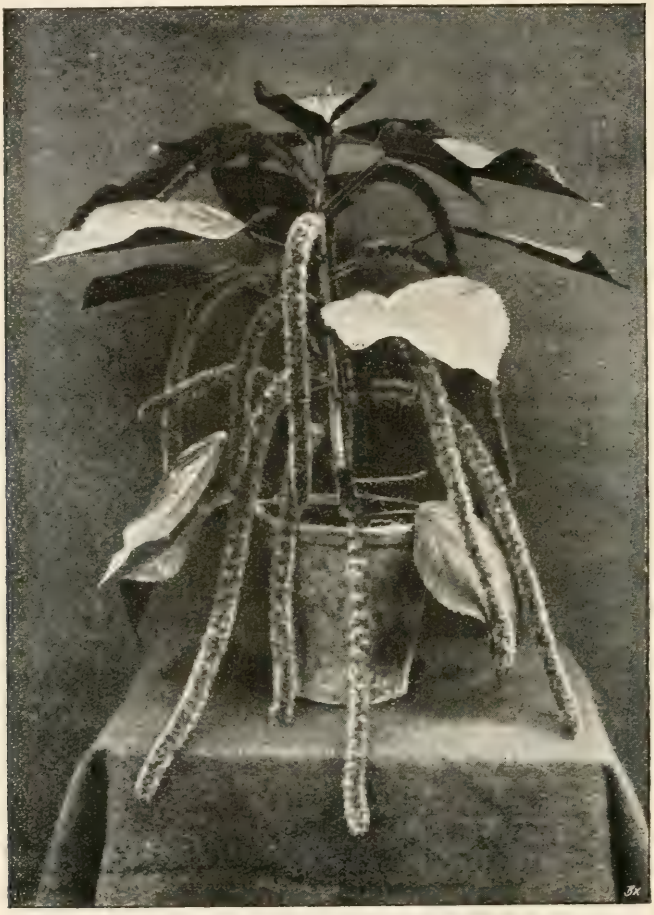


Abb. 74. Acalypha Sanderi N. E. Brown (Euphorbiaceae) mit bis $^1/_2$ m langen karmoisinroten Ähren.
Ausgestellt von F. Sander & Co., St. Albans und Brügge, in Gent.
Originalabbildung der Gartenflora nach einer Photographie von F. Sander & Co.

*) Inzwischen hat sich, wie erwähnt, gezeigt, dass die Blütenähren bis $^1/_2$ m, also 16 Zoll, lang sind. L. W.

kugelig-dreieckig, grün, dicht bedeckt mit steifen, weissen Haaren. Griffel 3, bis zu ihrer Basis in zahlreiche lange, fadenförmige Narben von leuchtend rosa-krappartiger (wir würden sagen karmoisinroter. L. W.), beim Vertrocknen brauner Farbe.

Die Pflanze ist wahrscheinlich diöcisch und es scheinen nach Brown nur weibliche Blüten auf den importierten Stöcken erzeugt zu werden.

F. Sander & Co. stellten diese Pflanzen in Gent in vielen Exemplaren aus, die 1 bis 2 m Höhe erreichten und teils in Buschform, teils in Hochstammform gezogen waren. Wie aus der Beschreibung erhellt, sind es die zahlreichen karmoisinroten Narben, welche dem bis $^1/_2$ m langen Blütenstande ein so schönes Ansehen geben.

L. W.

Kleinere Mitteilungen.

Die Dekoration in der Preussischen Bodenkredit-Aktienbank zu Berlin.

Ausgeführt von A. Janicki-Schöneberg.

Mit Wehmut gehen wir an die Schilderung einer ganz ausgezeichneten Dekoration, denn derjenige, dem zu Ehren sie ausgeführt wurde, ist bereits wenige Tage darauf verschieden. Herr Geh. Kommerzienrat Stephan feierte am Sonntag den 1. Mai das 25jährige Jubiläum als Vorsitzender der Direktion der Preussischen Bodenkredit-Aktienbank und hatten die übrigen Direktionsmitglieder dem Herrn Janicki Auftrag gegeben, die Repräsentationsräume der Bank (Vossstrasse 6) festlich zu schmücken. Die Mitglieder des Dekorationsausschusses des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues sahen sich das Werk des Herrn Janicki, das hauptsächlich während der Nacht hatte fertiggestellt werden müssen, am Sonntag früh eingehend an und erklärten voller Freude, dass sie eine so geschmackvolle Privatdekoration noch nicht gesehen hätten.

Gleich beim Eintritt in das Haus fiel der gefällige Schmuck des Treppenhauses in die Augen. Die Säulen waren mit Guirlanden von Buchsbaum, aus denen rote und gelbe Tulpen hervorragten, umwunden, während ähnliche Guirlanden bogenförmig das Treppengeländer begrenzten. Die Hauptsache aber bildeten die schönen Palmen und Dracaenen im Hausflur und auf den Treppenabsätzen.

Im ersten Stock angelangt, betrat man einen Vorsaal, von dem aus der Blick sich unwillkürlich auf ein reich und doch leicht geschmücktes Oberlicht richtete. Dies Oberlicht, welches die darunter befindlichen Bureauräume erhellt, war an den hinteren Rändern von Herrn Janicki mit Brettern belegt worden und hierauf hatte er zwei schöne Cocos Bonetti, die wegen ihrer herabhängenden Fiedern zur Situation recht passten, sowie in der Mitte einen Baumfarn, Cyathea medullaris, und weiterhin andere Palmen gestellt, während die das Oberlicht abschliessenden Säulen mit Laub- und Blumengewinden umschlungen waren, ein hinter demselben liegender Platz aber mit Palmen bestellt war.

Vor dem Oberlicht aber leuchtete ein Beet roter Pelargonien, roter und gelber Tulpen im grünen Rasen dem Eintretenden entgegen. Ein weiterer Durchgangsraum war mit Palmen verschiedener Art sowie mit einigen Exemplaren von Bambusa aurea geschmückt. Letztere macht wegen ihres zierlichen Laubes einen sehr gefälligen Eindruck und alle erklärten, dass diese Bambusart, die Herr Janicki erst versuchsweise bezogen, wenn sie sich im Winter in Töpfen gut halten wird, ein treffliches Dekorationsmaterial abgeben würde.

Im Hauptsaale endlich war die Hauptaufgabe der Schmuck um den Sessel, auf welchem der Jubilar die Glückwünsche entgegennehmen sollte. Der Sessel selbst war, wie üblich, mit Blumengewinden geschmückt. Hinter ihm erhob sich eine herrliche Howea Belmoreana oder Kentia Belmoreana Hort.*), deren edle, in Bogen über-

*) Man sollte nicht Kentia Belmoreana und Forsteriana sagen, denn beides sind keine Kentien. Siehe Drude in Gartenflora 1897 S. 189, wo auch die Unterschiede zwischen Howea Belmoreana und H. Forsteriana klar auseinandergesetzt sind. H. Forsteriana hat ein ganz flaches Blatt, bei H. Belmoreana bilden die Fiedern mit ihren gegen einander geneigten Oberseiten einen rechten Winkel.

hängenden Fiederblätter den Sitz gewissermassen beschatteten. Um sie herum standen Chamaedoreen und andere kleinere Palmen, während die Gruppe nach aussen sich durch blühenden Flieder, Spiraeen etc. immer mehr senkte und mit niedrigen blühenden Pelargonien abschloss. Das Ganze war ein Meisterstück; mit verhältnismässig wenig Material war ein leichtes, schönes Bild geschaffen.

An der Längswand gegenüber dem Sitze des Jubilars hing sein mit Blumen geschmücktes Ölbild, das ihm früher verehrt worden, und unter demselben stand das grosse Festgeschenk, welches die Direktion ihm heute stiftete: ein silberner Tafelaufsatz im Werte von ca. 18 000 Mark.

Zu beiden Seiten zogen sich Gruppen von Palmen, Flieder etc. an der Längswand hin, während die Ecken des Saales von mächtigen Dracaena nutans eingenommen wurden.

Herr Janicki, der bisher schon ein grosser Meister in der Dekorationskunst war, hat, das sah man deutlich, sich die von Herrn Kgl. Obergärtner Habermann gegebenen Anregungen zu Nutze gemacht. Steife Hecken aus Evonymus japonicus waren nicht zu sehen, ebenso wenig die steifen Kronen der Lorbeeren, dagegen spielten die zierlichen Fiederpalmen, namentlich Phoenix canariensis, eine grosse Rolle.

Ob übrigens der Lorbeer so gänzlich auszuschliessen, scheint uns fraglich. Es giebt Verhältnisse, wo gerade Lorbeeren im Anschluss an regelmässige Linien sich sehr schön ausnehmen. Wir erinnern z. B. an den Schmuck des Daches am halbkreisförmigen Vorbau der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1898, wo Herr Maecker eine ausserordentlich grosse Zahl Lorbeeren aufgestellt hatte.

Die schönste Weihe erhielt der »Bank-Feiertag« durch den Jubilar selbst, der den Beamten der Bank eine Stiftung widmete, welche unter dem Namen »Stephanhilfsfonds« Unterstützungen in ausserordentlichen Notfällen gewähren soll.

L. Wittmack.

Unterrichtswesen.

Dritter Lehrgang für Wanderlehrer in Eisenach. Wie bereits in den letzten Jahren, so veranstaltete die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft auch in diesem wiederum unter der Oberleitung des Ministerial-Direktors im Kgl. preussischen Landwirtschaftsministerium Herrn Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrat Dr. Thiel in der Zeit vom 18—23. April in Eisenach den »Lehrgang für Wanderlehrer«, an welchem im ganzen 305 Wanderlehrer für Landwirtschaft und für Obst- und Gartenbau, sowie Leiter von landwirtschaftlichen Winterschulen und Versuchsstationen, ferner sonstige Beamte der Landwirtschaftskammer etc. etc. teilnahmen, um die Vorträge unserer ersten deutschen Autoritäten in ihren Spezialfächern zu hören. In diesem Jahre wurde speziell Acker- und Pflanzenbau behandelt und eine reiche Fülle neuer wissenschaftlicher Errungenschaften in populär-wissenschaftlicher Form den Hörern geboten. Freie Diskussionen, die sich an jeden Vortrag anschlossen, erhöhten den Wert derselben. Es sind diese Lehrgänge in Eisenach eine Einrichtung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, die ohne gleichen dasteht, denn sie ermöglicht den gleichzeitig in der Wissenschaft und Praxis Stehenden, sich immer »auf dem Laufenden« zu halten, während die Diskussionen sowohl dem Praktiker, wie auch ganz speziell dem Theoretiker wieder neue Anregungen bieten. Für Gärtner und Gartenbauinstruktoren waren in diesem Jahre von besonderem Interesse: Landwirtschaftlicher Obstbau (Goethe-Geisenheim), Bedeutung des Handelsgewächsbaues in der modernen Wirtschaft (Settegast-Jena), Pflanzenschutz (Frank-Berlin), Wirtschaftlicher Mehrwert guter Kulturvarietäten und auserlesenen Saatgutes (Rümker-Breslau). Dr. Kr.

Ausstellungen und Kongresse.

Frankfurt a. Main. Grosse Rosen-Ausstellung, Juni bis September. Anmeldungen an C. P. Spanheim, Sachsenhausen-Frankfurt a. Main.

Stettin. 7. bis 9. Oktober. Der Stettiner Gartenbau-Verein veranstaltet am 7., 8. und 9. Oktober 1898 in den Sälen des Konzert- und Vereinshauses eine Pflanzen-, Binderei- und Obst-Ausstellung.

Turin. Gelegentlich der Allgemeinen italienischen Ausstellung in Turin, April—Oktober 1898, finden auch drei temporäre Gartenbau-Ausstellungen im Königlichen Garten statt:
1. Frühjahrsausstellung, 14.—26. Mai,
2. Herbstausstellung, 18.—29. Septbr.,
3. Chrysanthemum-Ausstellung, 22. bis 29. Oktober.

Anfragen beim Commissaire Général P. Palestrino.

Petersburg. Im Mai 1899 wird in Petersburg eine grosse internationale Gartenbau-Ausstellung eröffnet werden. Näheres durch Exzellenz Professor Dr. Fischer von Waldheim, Direktor des Kaiserlich botanischen Gartens.

Gent (Mont St. Amand bei Gent). Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung des neubegründeten Gartenbauvereins »Union« April—Mai 1899. Auskunft beim genannten Verein.

Aus den Vereinen.

Der Königliche Botanische Garten stellte in der Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten am 28. April 1898 folgende Pflanzen aus:

1 Acacia hastulata Sm., S. W. Australien. (Mimosae.)
2 Acacia sinuata A. Cunn, Australien. (Mimosae.)
1 Acrotriche ovalifolia R. Br., West-Australien. (Epacrid.)
3 Agathosma Ventenatiana Bartl. et Wendl., Capland. (Rutaceae.)
1 Agathosma Cerefolium E. Meyer, Capland. (Rutaceae.)
2 Boronia heterophylla F. Müll., West-Australien. (Rutaceae.)
1 Boronia fastigiata Bartl., West-Australien. (Rutaceae.)
1 Correa speciosa Ait. var. major, Australien. (Rutaceae.)
1 Eriostemon scaber Paxt., S. O. Australien. (Rutaceae.)
2 Eriostemon myoporoides DC. var. linearifolius Hort., Australien. (Rutaceae.)
1 Gnidia carinata Thunbg., Capland. (Thymelaeae.)
1 Pelargonium ovale Burm. (P. tricolor Curt.), Capland.
2 Stypandra glauca R. Br., Australien. (Liliaceae.)
1 Thomasia purpurea J. Gay, West-Australien. (Sterculiae.)

Verein Deutscher Gartenkünstler.

In dem durch den Verein Deutscher Gartenkünstler erlassenen Wettbewerb, betreffend die Umwandlung eines alten Friedhofes zu Crimmitschau in eine Parkanlage, ist der erste Preis dem Obergärtner der Gebr. Siesmayer, Herrn Victor Goebel zu Frankfurt a. M., für die Arbeit mit dem Motto »Otto«, der zweite und dritte Preis dem Gartentechniker Herrn E. May, ebendaselbst, für die Arbeiten »Phoenix« bezw. »Simplex« zugefallen. Ausserdem erhielt die Firma F. Körner in Steglitz bei Berlin eine ehrende Anerkennung.

Stettiner Gartenbau-Verein.

Jahresbericht über die Verhandlungen des Stettiner Gartenbau-Vereins im Jahre 1897. Stettin 1898. Mit dem Jahre 1897 beschloss der Verein das 35. Jahr seiner regen Thätigkeit.

Personal-Nachrichten.

Dem Amts- und Gemeindevorsteher Martin Hoffmann, Sohn des am 25. April verstorbenen Ökonomierats Julius Hoffmann ist der Königl. Kronenorden 4. Klasse, dem herrschaftlichen Obergärtner Kühne zu Ober-Teutschenthal im Mansfelder Seekreise ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Im Anschluss an unsern Bericht über die 25jährige Thätigkeit des Herrn Obergartendirektors Bouché in Dresden möchten wir nur noch nachträglich hinzufügen, dass demselben ausser den darin angegebenen Auszeichnungen noch der Albrechtsorden I. Klasse und der Bayerische Verdienstorden vom Heiligen Michael verliehen worden ist.

Herr Wilhelm Mühle, k. u. k. Hoflieferant in Temesvár hat seine über 40 000 □m umfassende Pflanzenkultur-Gärtnerei am 1. Mai d. Js. seinem Sohne Arpád Mühle übergeben und wird Herr Arpád Mühle, welcher ganz Europa und Amerika fachlich bereiste, dieselbe nunmehr selbständig führen und noch erweitern. Herr Wilhelm Mühle behält nach wie vor seine Samenhandlung im eigenen Geschäftshause der inneren Stadt sowie auch seine Groskulturen in Samen und Baumschulartikeln ausserhalb Temesvár für sich bei.

Dem Kgl. Kommerzienrat E. Helfft, Berlin, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist der Kronen-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Dem Gärtnereibesitzer Galeslot in Amsterdam, dem Professor Pynaert van Geert in Gent, dem Professor Dr. Zacharias-Hamburg und Dr. Herz-Hamburg ist der französische Orden für landw. Verdienst (mérite agricole) verliehen.

Der bisherige Privatdozent der Botanik Prof. Dr. Noll in Bonn ist zum etatsmässigen Professor der landwirtschaftlichen Akademie zu Bonn (als Nachfolger des Geheimrat Körnicke) und zum ausserordentlichen Professor an der Universität Bonn ernannt.

Der Bankdirektor Eduard Sanden-Potsdam, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist zum Königl. Kommerzienrat ernannt.

Wilhelm Böhne sen., Handelsgärtner in Leipzig-Lindenau, ist am 30. März im Alter von 56 Jahren gestorben.

Unterricht im Feldmessen
an der Berliner Fachschule für Gärtner.

Vom **Sonntag,** den **22. Mai** ab findet von 8—10 Uhr an 12 Sonntagen Unterricht im **Feldmessen** durch Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Hampel in der Städtischen Baumschule vor dem Schlesischen Thor statt. Wir bitten alle Prinzipale dringend, ihre Gehilfen und Lehrlinge auf diesen wichtigen Unterricht aufmerksam zu machen. Anmeldungen bei Herrn Hampel vor dem Unterricht. Honorar 3 Mark. L. Wittmack, Dirigent der Fachschule.

Tagesordnung
für die
847. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten
am **Donnerstag, den 26. Mai 1898, 6 Uhr,**
im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6-7.

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Erste Lesung des Etats. — 3. Neuwahl sämmtlicher Ausschüsse. — 4. Berichte über Belgien und Holland vom Hofgärtner Hoffmann, A. Clotofsky und L. Wittmack.

Die grosse Gartenbau-Ausstellung zu Gent vom 16. bis 24. April 1898.

Von L. Wittmack.

IV. Blattpflanzen.

Ausser den beiden grossen Blattpflanzengruppen vor der Haupttreppe (Abb. 72, S. 264) war noch eine dritte höchst sehenswerte zu schauen, die von Albert Rigouts in Meirelbeke bei Gent. Hier sah man eine schöne Cochliostema Jacobiana, Commelinaceae, die heute wenig mehr gezogen zu werden scheint, mit vier rosa Blütenständen, Pandanus pacificans, Blätter ganz grün, mit drei parallelen Hauptnerven, Dracaena Godseffiana, Dieffenbachia Jenmanni, Heliconia illustris, Dracaena Triomphe de l'Exposition, ähnlich wie D. Douceti, gelbbunt, an der Basis unterseits rötlich.

Auch H. Millet-Richard, Ledeberg bei Gent, stellte eine grosse Gruppe Blattpflanzen aus, Maurice Verdonck, Gentbrügge, prachtvolle Pandanus Veitchii, Pandanus inermis und Baptisti, letzterer mit gelbem Mittelstreifen.

Von wem das Riesen-Exemplar des Anthurium Hookeri stammte, welches, einem weiten Becher gleichend, 10 zungenförmige Blätter von 1,35 m Länge und 52 cm Breite ausstrahlte, erinnere ich mich nicht mehr. Ich meine der Name war nicht angegeben.

V. Araceae (Aroideae).

Schon bei den Blattpflanzen sind viele herrliche Araceen genannt worden, ebenso schöne fanden sich aber auch unter den blühenden Pflanzen, und natürlich vor allen Anthurien. Deren Zucht ist geradezu eine Spezialität der Genter Gärtner, und zwar beschränken sie sich meist auf Anthurium Scherzerianum. Nur Froebel in Zürich dürfte ihnen in Bezug auf Reichhaltigkeit des Sortiments gleichkommen, und dabei ist hervorzuheben, dass A. Scherzerianum fast nie mit anderen gekreuzt wird, sondern dass alle Varietäten aus Samen der echten Spezies entstanden sind. Staunenswert ist die Grösse der roten Blütenscheiden.

Schon in Gartenflora 1893, S. 388 haben wir ein Bild der grossartigen Gruppe des Privatmannes Herrn A. Warocqué gegeben, aber auch Handelsgärtner leisteten ähnliches. Heute war A. Warocqué wieder der glückliche Gewinner des 1. Preises für A. Scherzerianum, aber A. De Smet, Ledeberg stand ihm wenig nach. Auch alle möglichen bizarren Formen, gefüllte etc. wurden ausgestellt.

Herr de Smet-Duvivier ist wohl unter den Genter Handelsgärtnern der tüchtigste Züchter von Anthurium Scherzerianum. Er hatte eine merkwürdige, wenn man will, gefüllte Form, welche er A. Scherz. pomponatum nannte. Die Scheide ist weiss, der Kolben gelb, an letzterem zeigen sich aber kleine Kapuzen, die aus den weiblichen Blüten hervorgegangen. Sehr schön

waren seine A. S. Senateur Montefiore Lévi, mit weisser, rot punktierter, unterseits dunkelroter Scheide und gelbem, gedrehtem Kolben, ferner A. S. triumphans mit rosa Scheide. An einer riesigen roten Scheide eines anderen Anth. Sch. sahen wir übrigens die Spitze ganz grün werden, wohl ein Zeichen, dass die Scheiden auch nicht in den Himmel wachsen, und dass die Kraft nicht mehr ausreicht, um so grosse Flächen rot zu färben.

VI. Bromeliaceen.

Wie immer waren auch Bromeliaceen in Gent reichlich vertreten, so von L. De la Ruye-Cardon, in Ledeberg bei Gent, M. A. Rigouts in Meirelbeke, L. Duval, Versailles, F. van Driesche-Leis, L. Eeckhoute, in St. Denis-Westrem bei Gent, De Bruycker, Gentbrügge, C. Duprat, Bordeaux, Jacob Makoy, Lüttich und vom grossen Liebhaber Moens.

Das interessanteste von allen war wohl ein buntes Nidularium amazonicum Treyerani von C. Duprat, Bordeaux, der reine Papagei, so bunt, wie ich noch keine Blatt-Bromeliacee gesehen. Unterseite der Blätter kupferig kirschrot, mit schwarzgrünen Streifen, Oberseite mit grünem Mittelstreifen und gelben Rändern oder fast ganz gelb, das Ganze wie lackiert, eine sehr schöne Pflanze, ca. 50 cm im Durchmesser.

L. Duval, Versailles stellte eine blühende Vriesea Rex aus, die seit fünf Monaten in Blüte stand, ferner unter seinen vielen Neuheiten: V. Rex superba, heller rosa als die Stammform, Vrisea hybr. Ducreti (splendida×Morreni). Aehre scharlachrot, V. gloriosa (Barilleti×incurvata) rot, V. Henrici (splendens× splendida), D. Elmireana (splendens×cardinalis), V. Petersiana (guttata× Barilleti), abgebildet in Gartenflora 1895, S. 457, im Berliner Botanischen Garten von Herrn Obergärtner Peters erzogen, V. Wiotiana (Barilletii×psittacina). V. Poelmanni (gloriosa×superba) sehr schöne, dichte, dunkelrote Aehre, V. Griesseniana (V. Barilleti×V. corallina, syn. Encholirion corallinum), Aehre mit ganz weitläuftig gestellten Blüten, Deckblätter rot, Blumen gelb.

Wunderschön gelb gestreift war die riesige Vriesea hybr. Moensii in der Blattpflanzengruppe der Société anonyme Gantoise. Riesig gross war auch eine unbenannte weiss gestreifte Vriesea, deren Eigentümer nicht genannt war

Eine andere, schöne Pflanze Vriesea Memoria Moensii von A. Rigouts ist ein Bastard, offenbar von V. incurvata und vielleicht Barilletii gefallen mit schön orangeroten Deckblättern, die gelb punktiert und gelb gerandet sind.

Herr Moens, Lede, hatte Caraguata van Volxemi, C. Zahnii, Vriesea Jonghei, V. Philippo-Coburgi, Echinostachys Pineliana etc. ausgestellt. Arthur de Smet eine Vriesea magnifica, Rispe aus vielen kleinen braunen Aehren, V. Lubbersi, Rispe aus mehreren grossen grünen Aehren und Aechmea mexicana etc. Aechmea mexicana möchten wir als stattliche Pflanze mit glänzend schneeweissen, beschuppten Beeren in grosser Rispe den Liebhabern sehr empfehlen.

VII. Die Palmen, Cycadeen und Farne.

Von allen diesen waren grosse Sammlungen vorhanden, und es würde zu weit führen, hier alle Aussteller aufzuzählen. Für 25 grosse Palmen erhielt die Société Gantoise den ersten Preis, einen Kunstgegenstand des Grafen de Kerchove de Denterghem, den zweiten de Smet frères, für 15 grosse von Liebhabern J. Moens in Leda, von Handelsgärtnern Emile de Cock,

Schatzmeister der Gesellschaft, den dritten A. Rigouts; 15 kleinere Palmen, nicht über 1,50 m hoch, incl. Gefäss, waren von drei Seiten ausgestellt. Ferner waren viele Aufgaben für einzelne Palmen, sowie für neuere, unter denen die des Herrn C. Petrick-Gent den ersten Preis erhielten. Hierunter waren: Areca Ilsemanni, Martinezia corallina, Linospadix Petrickiana, und als ganz neu Licuala Leopoldi. A. Rigouts stellte eine Chamaerops humilis graminifolia aus.

Die schönsten Cycadeen waren wie immer von dem Liebhaber de Ghellinck de Walle-Gent, aber auch de Smet frères brachten schöne Exemplare. Die schönsten Baumfarne brachte die Gräfin de Kerchove de Denterghem, die Besitzerin des herrlichen Wintergartens, Mutter des Präsidenten der Gesellschaft. Letzterer, sowie Pynaert Van Geert und Emile de Cock stellten baum- und krautartige Farne aus, de Smet schöne, durchsichtige Farne, Todea, Hymenophyllum etc., sowie Platycerium. Pynaert van Geert brachte noch eine schöne Gleichenia und ein desgl. Platycerium. Nephrolepis waren von verschiedenen in sehr guter Kultur. Bei der Beurteilung der Farne war es störend, dass die Aussteller zuweilen mitten in eine Gruppe eine einzelne Schaupflanze stellten, so dass es aussah, als ob sie mit zur Gruppe gehöre, während bei genauerer Betrachtung dieses Exemplar um einen besonderen Preis als Schaupflanze konkurrierte.

VIII. Die gemischten Gruppen (Miscellanées).

Hierher gehören vor allem die bereits erwähnten grossen Gruppen von 40 Pflanzen vor der Treppe und im Hauptsaal überhaupt, für die ein englisches Komitee im Andenken an Louis van Houtte père Preise gestiftet. Es war für die Jury ein schwerer Entscheid, da alle 3 Bewerber Grossartiges geleistet hatten. Den ersten Preis, Kunstgegenstand im Werte von 300 Frs., erhielt die Société horticole Gantoise; den zweiten Kunstgegenstand im Werte von 200 Frs. A. Rigouts; den dritten, goldene Medaille von 100 Frs., die Société anonyme Louis van Houtte père. Ferner wurden aber auch zum Teil hierher die Kalthauspflanzen, Neuholländer etc., gerechnet, die in grosser Zahl im Annex ausgestellt waren. Den Preis Ihrer Majestät der Königin der Belgier erhielt E. de Cock-Gent. Auf seine Pflanzen und auf die schönen der Herren Bedinghaus (Liebhaber), F. van Driesche-Leys, G. van den Abeele in Columbien wird bei den Kalthauspflanzen näher eingegangen werden.

IX. Kletter- und Ampelpflanzen.

Diese waren wenig vorhanden. Wir bedauerten namentlich, dass so wenig Clematis da waren; diese sahen wir 1895 in Paris in so herrlicher Kultur. — Hübsch war die Sammlung von Emile de Cock, die teils blühende, teils nicht blühende enthielt. Aufmerksam zu machen ist auf Manettia bicolor, die wir auch in Utrecht und im Haag sehr schön sahen. Hofgärtner Kirchner-Dessau hat kürzlich mit Recht diese Pflanze wieder ans Licht gezogen (Gartenfl. Heft 8 S. 214, mit Abb., sie baut sich aber viel zierlicher, als dort erscheint). Rühmend verdient das grosse Sortiment Asparagus-Arten von L. & G. Duriez frères in Wondelghem bei Gent hervorgehoben zu werden.

X. Kannenpflanzen.

Hier war nur James Veitch & Sons, London-Chelsea, vertreten, mit herrlichen Exemplaren von Nepenthes, u. a. Veitchii, N. Curtisii superbum,

N. sanguinea, Sarracenia Chelsoni, ganz dunkelbraun, Sarr. Steveni in Blüte, der seltenen Heliamphora nutans und vielen anderen.

Zum Beweise, dass die Handelsgärtner sich wirklich reichlich in Gent beteiligten, nennen wir hier nur die Leistungen eines jüngeren Ausstellers, L. Eeckhoute-St. Denis-Westrem bei Gent. Derselbe erhielt in Konkurrenz No. 2: 12 neue Pflanzen aus Samen erzogen, den 2. Preis und führte vor: Dracaena Eeckhoutei, mit langen, fontänenartig sich zurückschlagenden Blättern, D. Bruanti

Abb. 75. Ein Theil der neuen Pflanzen von F. Sander & Co., St. Albans u. Brügge, auf der Genter Ausstellung.

1 Leea sambucina (Roehrsiana). 2 Areca Ilsemanni. 3 Kentia Warteliana, links von der Mitte des Bildes, die Palme mit eingeschnittenen Blättern. 4 Ceratolobus Micholitzi (in der Mitte des Bildes). 5 Calamus Caroli. 6 Drei Acalypha Sanderi. 7 Calamus Alberti. 8 Acalypha Godseffiana.

striata elegans, D. Deonysiana von dichtem, zierlichem Bau, alles Kalthauspflanzen, eine Clivia Lindeni fol. var. mit hübschem gestreiftem Laub und schöner Blüte, ferner Hybriden von Azalea mollis mit Blumen, wie A. indica, Hybriden von Azalea linearifolia mit roten bezw. scharlachroten und rosa Blumen, während die Stammform bläulich-rot ist. Ferner stellte er u. a. aus: Vriesea tesselata, eine neue gefüllte Azalea, Mlle. Emma Eeckhoute, ein fixierter Sportzweig von Mme. Louis Eeckhoute, Blumen 12 cm Durchmesser, violett, lila mit weissem Rand, die schönsten der ausgerandeten gefüllten, weiter 6 Azalea balsaminaeflora Moor. (syn. A. Rollisoni und A. rosaeflora), leider eine fast vergessene schöne Hybride, eine prachtvolle Sammlung Kamellien. Hochstämme

und Pyramiden, ein baumartiges Rhododendron (Mme. Wagner) mit 2 m Kronendurchmesser, endlich Cyperus alternifolius fol. var., Viburnum Tinus, Aucuba und Yucca quadricolor.

Sanders Neuheiten in Gent.

(Hierzu Abb. 75.)

Wir geben heute die Abbildung eines Teiles der Neuheiten von F. Sander & Co., St. Albans und Brügge, auf der grossen Genter Ausstellung.

Ganz links oben (No. 1) ist Leea Roehrsiana Hort. Sand. oder nach Masters Leea sambucina, sichtbar, eine wilde Weinart der Tropen, links in der Mitte des Randes (No. 6) Acalypha Sanderi; im Schatten derselben links unten (No. 2) die zierliche Palme Areca Ilsemanni, benannt nach Herrn Ilsemann, Stadtgärtner in Budapest. Rechts von dieser ragt (No. 3) die Palme Kentia Warteliana hervor, benannt nach Herrn Wartel, Direktor der Société horticole Gantoise, oben rechts (No. 5) die mit ihren Fiedern breit ausladende Palme Calamus Caroli. Zwischen beiden, in dem Centrum des Bildes (No. 4), ist eine vierte Palme, Ceratolobus Micholitzii Hort. Sand., benannt nach Sanders Reisenden Micholitz, noch eben erkennbar. Die ganze rechte Seite des Bildes wird eingenommen von einer Acalypha Sanderi (No. 6), die wir in Gartenflora S. 276 grösser abgebildet haben. Den ganzen Vordergrund bilden zahlreiche Exemplare der weissberandeten Blattpflanze Acalypha Godseffiana (nach dem Obergärtner des Herrn Sander in St. Albans, Godseff, benannt) (No. 8). Endlich erhebt sich oben links (No. 7) die feingefiederte Palme Calamus Alberti.

Schutzzollversammlung in Dresden am 30. April 1897.

Wie Ernst Kaiser-Leipzig-Lindenau im Handelsblatt No. 20 mitteilt, beschäftigt sich die Gartenbau-Gesellschaft Feronia in Dresden seit länger als einem Jahre mit den Vorbereitungen zur Erlangung eines Schutzzolles auf sämtliche gärtnerische Artikel und hofft gegenwärtig durch Stimmenzählung im Königreich Sachsen festzustellen, dass alle sächsischen Handelsgärtner und besseren Blumenhandlungen, mit Ausnahme einiger Grenzbewohner, für Schutzzoll stimmen werden.

Der Gartenbau-Verband für das Königreich Sachsen hatte dagegen auf seiner diesjährigen Hauptversammlung beschlossen, nur für Schnittblumen und Bindegrün einen Schutzzoll zu erbitten. Dies erregte natürlich bei der Feronia und auch beim Leipziger Gärtnerverein lebhaften Widerspruch. Der Gartenbau-Verband sah sich veranlasst, am 30. April eine neue Versammlung einzuberufen, in welche auch dem Verbande nicht angehörige Vereine auf je 50 Mitglieder einen Vertreter entsenden konnten. Herr Traugott Jacob Rudolph Seidel, der Vorsitzende des Verbandes, eröffnete die Versammlung mit einem Hoch auf Seine Majestät den König von Sachsen.

Hervorzuheben ist, dass an dieser Versammlung auch ein Vertreter des sächsischen Ministeriums, Herr Geh. Regierungsrat Roscher, teilnahm. Dieser hob hervor,

die Regierung habe erkannt, dass der Gartenbau in Bezug auf seine Vertretung bei der Regierung nicht mehr als Nebenbetrieb der Landwirtschaft zu behandeln sei, sondern künftig eine eigene Position erhalten müsse. Der bisherige Standpunkt sei durch die gänzlich veränderten Verhältnisse geschwunden.

Herr Geheimrat Roscher trug auch eine von ihm gemachte Zusammenstellung der schutzzollgesetzlichen Bestimmungen der übrigen Länder vor, welche auch dem Verband der Handelsgärtner Deutschlands auf Bitte seines mitanwesenden Vorsitzenden, Herrn van der Smissen-Steglitz, zur Verfügung gestellt werden soll.

Der einzige Redner, der gegen Schutzzoll sprach, war Herr Michel-Zittau. Er bemerkte, dass nicht nur ausländische Ware, sondern auch deutsche durch Auktionen zu Schundpreisen ins Publikum komme; ferner bezahlten die Handelsgärtner ihre Gehilfen zu schlecht, deshalb machten sich diese bald selbstständig, um ihre Kraft rentabler zu verwerten. Da sie aber meist ohne Barmittel, so verkauften sie ihre Erzeugnisse oft, um nur leben zu können, unter dem Kostenpreise, das sei der wesentlichste Faktor zum Ruin der deutschen Gärtnerei. Die Blumenhändler seien der Ansicht, dass der deutsche Gärtner nicht imstande sei, den Bedarf an Schnittblumen zu decken. Trotzdem erkannte Herr Michel den durch ausländische Konkurrenz hervorgerufenen Notstand der deutschen Gärtnerei an; doch müsse er sich gegen einen Schutzzoll erklären, weil er Repressalien von Österreich fürchte, die insbesondere die Zittauer Gärtner, welche viel Gemüse nach den österreichischen Grenzgebieten liefern, schwer treffen würden.

Herr van der Smissen bemerkte, dass nicht nur deutsche Schnittblumenhändler ihren Bedarf aus dem Auslande deckten, sondern auch hochgestellte Personen direkt Blumen aus Italien kommen lassen. Für die Grenzgebiete liessen sich vielleicht Ausnahmebestimmungen treffen. Für Schutzzoll sprachen die Herren Mietzsch, Olberg, Richter, Raue und viele andere.

Billbergia hybrida Hoelscheriana.

(B. nutans × Saundersi.)

Erzogen von G. Kittel. (Hierzu Abb. 76.)

Pflanze mittelhoch, Blätter zungenförmig, ca. 40—45 cm lang, 3—4 cm breit, entfernt fein gezähnt, matt-grün, etwas kleiig, unterseits, namentlich an den nicht sehr verbreiterten Scheiden, weinrot und mehr oder weniger mit durchscheinenden Flecken versehen. Der untere Teil der Blätter bildet eine lockere Röhre, der obere hängt zierlich im Bogen über.

Blütenstiel schön übergebogen, incl. der Traube 45—50 cm lang, rosarot, von den schön karminroten Deckblättern im unteren Teile ganz umhüllt. Deckblätter lanzettlich, ca. 10 cm lang, 2 cm breit, mit langer Spitze, ziemlich flach, nach der Blüte aber zusammengerollt, meist steril, nur das oberste oder die beiden obersten kleineren, 6—8 cm langen tragen eine Blüte in ihrer Achsel. Die übrigen Blüten stehen ohne Deckblätter an der zickzackförmig gebogenen, ca. 12 cm langen Achse der Traube. Die einzelnen Blüten mit sehr kleinem, drei-

Abb. 76. Billbergia hybrida Hoelscheriana Kittel.
Deckblätter und Kelche schön karminrot, Blumen grün mit blauem Saum.

eckig lanzettlichem, rötlichem Vorblatt. Blütenstiel sehr kurz, grün, unterständiger Fruchtknoten grün, cylindrisch, aber nach oben etwas erweitert, schwach gefurcht, 1 cm und darüber lang, Kelchblätter lineal-lanzettlich, kaum spitz, zusammengerollt-röhrig, karminrot, an der Spitze indigoblau, 2 cm lang. Blumenblätter noch einmal so lang wie die Kelchblätter, grün, röhrig, an der Spitze zurückgebogen — abstehend, und hier mit schönem, indigoblauem Saum. Staubfäden mit schönen, goldgelben Staubbeuteln, anfangs etwas kürzer als die Blumenblätter. Griffel mit den 3 spiralig zu einem länglichen Köpfchen zusammengedrehten grünen Narben länger als die Staubgefässe, so lang wie die Blumenblätter, protogynisch, d. h die Narben vor dem Aufspringen der Staubbeutel befruchtungsfähig, also auf Fremd-Bestäubung angewiesen.

Dieser schöne, von Georg Kittel in Eckersdorf bei Neurode, Schlesien, gezogene Bastard ist wohl der erste, der zwischen B. nutans und Saundersi erzogen ist. Er hat von Saundersi (Gartenfl. 1890 t 1316) die weinrote Unterseite, die durchscheinenden Flecke und die Breite der Blätter, von B. nutans den ganz überhängenden Blütenstand und den blauen Saum der Blumenblätter, der aber hier schön indigoblau geworden ist, wie bei B. Saundersi, bei welcher indess nicht bloss der Saum, sondern die ganze Spreite der Blumenblätter indigoblau ist.

Der Blütenstand sieht dem von B. Perringiana (Gartenfl. 1890 t 1318) sehr ähnlich (B. nutans × Liboniana), ist aber noch schöner, weil das Rot der Deckblätter karminrot und das Blau der Blumenblätter lebhafter sind.

Billb. Hoelscheriana vereinigt in ihren Blüten nur reine zarte Farben, welche in der Zusammenwirkung dem ganzen Blütenstand besonderen Reiz verleihen.

L. Wittmack.

Reiseerlebnisse und sonstige Eindrücke in West-Afrika.

Vortrag, gehalten in den Vereinigten Ausschüssen für Blumen- und Gemüsezucht des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 5. Mai 1898.

Von Otto Morris.

Im Anfang des Jahres 1896 wurde ich von einer Privatgesellschaft nach West-Afrika hin engagiert, um dort die Verwaltung einer Plantage im französischen Guinea zu übernehmen resp. dieselbe an- und auszubauen. Bis Konakry an der Sierra Leone-Küste führte mich ein Dampfer der Woermann-Linie, von hier hatte ich bis zu meinem Bestimmungsort noch ungefähr zwei Tagereisen mit einem Segelboote den Dubrèka-Fluss hinauf zurückzulegen. Dieser Teil von Franz. Guinea gehört der Republik Frankreich erst ca. 6—7 Jahre an. Der Haupt- und Handelsort dieser Kolonie ist Konakry, welches unmittelbar am Meere liegt. Die Stadt an und für sich ist nicht gross, jedoch ganz schön und sauber angelegt, die Strassen vor allem sind breit und möglichst schnurgerade durch alle Stadtteile gezogen, für Strassenbeleuchtung (Petroleumlaternen) ist ebenfalls gesorgt und ist letztere Fürsorge in den dunklen Nächten, wo man oft nicht die Hand vor Augen sehen kann, von grosser Wichtigkeit. Ausserdem besitzt Konakry seit neuerer Zeit ein Hotel und eine Markthalle. Die Lebensbedürfnisse sind in diesem Hotel verhältnismässig den Tagespreisen entsprechend und kann man monatlich daselbst schon für 120—180 Fr. seine

volle Beköstigung inklusive Getränke haben. Für junge Europäer ist diese Einrichtung von grossem Werte, denn sie gehen dadurch vielen Unannehmlichkeiten, die sie sonst mit Koch und »Boy«*) zu überstehen haben, vollständig aus dem Wege.

Die Stadt hat ca. 6—8000 Einwohner, darunter ca. 150—200 Europäer verschiedener Nationen; die Gebäude der Europäer sowie die Geschäftsräume derselben sind vollständig massiv aufgebaut, einige sind sogar im schönen Villenstil gehalten und sind alle Häuser mit Wellblech abgedeckt; hat sich doch letztere Bedachung für die Tropen bis jetzt am vorteilhaftesten bewährt. Hierzu möchte ich noch erwähnen, dass ich vollständige Häuser aus Wellblech, wie man sie verschiedentlich in den Tropen aufbaut, nicht empfehlenswert finde, da der Aufenthalt in diesen Häusern während der heissen Jahreszeit kaum zu ertragen ist.

Konakry liegt ziemlich tief und ist daher in der Regenzeit nicht der gesündeste Ort der Gegend. Als höchster Verwaltungsbeamter herrscht hier ein Gouverneur, welcher schon viel für die Kolonie geleistet hat; ausserdem hat Konakry eine Schutztruppe, bestehend aus Senegalesen (aus dem Senegal) unter Kommando einiger französischer Offiziere; diese Truppe ist den Verhältnissen nach gut organisiert. Ferner ist ein tüchtiger Arzt, welcher bereits eine 18jährige Tropenthätigkeit hinter sich hat, am Platze. Selbstredend fehlt hierzu ein gut eingerichtetes Hospital nicht, wo jeder Kranke, gleichviel welcher Nation er angehört, die aufopferndste Pflege erhält. Im übrigen lebt es sich in Konakry ganz nett und habe ich bei meinem jeweiligen Aufenthalte bei Aus- und Heimreise die liebenswürdigste Gastfreundschaft genossen.

Den zweiten Tag nach meiner Ankunft war mein Boot reisefertig und fort ging es meinem Bestimmungsorte zu. Das Boot ist bemannt mit 5 bis 7 Ruderern und einem schwarzen Kapitän, der die eigentliche Fahrstrasse genau kennen muss, denn der Dubrèka-Fluss hat viele gefährliche Sandbänke und ist ausserdem sehr felsenreich, und da man keinen Kompass benützt, heisst es scharf aufpassen. In der heissen Zeit ist die Fahrt eine leidlich schöne zu nennen, denn von beiden Seiten ist der Fluss von wuchernden, üppigen Mangroven bewachsen, das Gegenteil kann man aber von einer Fahrt während der Regenperiode berichten. Bei Ankunft in Korrerah wurde ich von meinem Chef auf das liebenswürdigste empfangen und mit meinen zukünftigen Obliegenheiten zunächst vertraut gemacht.

Korrerah ist ein kleiner Handelsort, am Dubrèka-Fluss gelegen und hat daselbst mein Chef ein grösseres Handelshaus; ausserdem sind hier noch ca. 10—12 andere Handelsfirmen vertreten. Als Haupthandelsartikel gilt hier noch der Rubber (Kautschuk, Gummi elasticum); ferner werden noch exportiert Palmenkerne, Palmenöl, Felle, Copal u. s. w. Die meisten Bezahlungen finden in Naturalien statt, an Geld ist der Frank und Schilling massgebend.

An dem darauffolgenden Tage fuhr mein Chef mit mir zur Besichtigung der Plantage nach Kally Kourry; die Plantage hat den Namen des gleichlautenden Ortes angenommen. Kally Kourry liegt ungefähr 1 Stunde von Korrerah entfernt und ist per Boot und auch zu Lande sehr leicht zu erreichen.

Wie fast alle grossen Unternehmungen bei ihrer Gründung viel Geld verschlingen und enormes Lehrgeld bezahlen, so blieb auch unsere Plantage nicht

*) Boy, englisch, bedeutet wörtlich Knabe, hier aber Diener.

davon befreit. Einerseits haben die Gründer derselben vom Plantagenbau im allgemeinen keine Ahnung gehabt, ausserdem den grössten Fehler dadurch begangen, dass sie auch keine erfahrenen Leute aus der Praxis zu Rate zogen, infolgedessen sind grosse, fast unentschuldbare Fehler bei der ganzen Einrichtung der Plantage gemacht worden. Sie sagten sich einfach: Der Kaffee, der in den Bergen häufig wild vorkommt, gebraucht weder Pflege noch Aufwartung, also muss der kultivierte auch ohne Vorbereitung des Bodens etc. fortkommen, wenn er nur in den Boden hineingepflanzt wird, und so stopften sie eine Plantage von ca. 300 Morgen mit 300 000 Kaffeepflanzen in einem Jahre voll. Die Folge der gänzlichen Sachunkenntnis liess auch nicht lange auf sich warten und im zweiten Jahre war soviel wie nichts mehr vom Kaffee zu sehen, die Pflanzen waren fast alle zu Grunde gegangen, und nur ein kleiner Bruchteil konnte noch von mir gerettet werden, indem ich diese in gut vorbereitete Pflanzlöcher umpflanzen liess. Obwohl die Jahreszeit zur Aussaat schon sehr vorgerückt war (die eigentliche Saatzeit ist bei uns der Monat Januar), liess ich doch sofort einige geschützte Plätze rajolen, legte Beete an und säete Kaffeesamen, welchen wir aus Freetown und Liberia bezogen hatten, aus; die Beete wurden beschattet und gut bewässert. Um die Bewässerung leichter herzustellen, liess ich verschiedene Brunnen graben und gewann dadurch das Wasser in nächster Nähe dieser Anlagen. Leider lässt sich das Flusswasser, da es mit dem Meere in Verbindung steht und stark salzig ist, nicht zum Giessen verwerten, und wir sind daher auf Grundwasser zur Bewässerung angewiesen.

Schon nach 3 Wochen ging der Kaffee auf; sobald derselbe das dritte Blatt entwickelt hatte, wurde er mit dem Pflanzholz pikiert, das heisst auf vorher gut hergerichtete Beete, und so gewann ich schon im Herbst ein schönes, selbstgezogenes Pflanzmaterial. Die stärksten Pflanzen, ca. 50 000, wurden in der darauffolgenden Pflanzzeit ausgepflanzt und die übrigen nochmals mit dem Spaten auf Beete pikiert.

Die Vorarbeiten zur Pflanzung sind folgende: Zunächst wird das zu bepflanzende Land gereinigt von Schilf, Gras und Gesträuch, welches im Wege steht; dabei muss aber beobachtet werden, möglichst den natürlichen Schatten resp. Windschutz, wie bessere Bäume etc. zu verschonen. Die Pflanzen werden in Abständen von 10 Fuss im Verband gepflanzt; die Pflanzlöcher werden 1 Meter im Quadrat und 1 Meter tief ausgehoben. Diese Arbeiten werden in der heissen Zeit vorgenommen und müssen kurz vor der Regenperiode beendet sein; dann bleiben sämtliche Löcher offen liegen, um erst gehörig vom Regen eingewässert zu werden, denn je tiefer der Regen eindringen kann, je lockerer wird der Unterboden gemacht. Hierauf werden die Löcher vollgefüllt und nun, sobald sich der Boden gesetzt hat, beginnt das eigentliche Pflanzen. Ich verteile die Reihen dabei so, dass stets zwei Mann zusammenarbeiten. Natürlich kann diese Pflanzung nur unter Beaufsichtigung geschehen; obwohl die Leute sich ziemlich geschickt dabei anlassen; das heisst, wenn man sich selbst die erdenklichste Mühe dabei giebt, den Leuten das richtige Hantieren immer wieder zeigt, dann gelingt es, gute und tüchtige Arbeiter heranzubilden. Die Pflanzzeit erstreckt sich bis Mitte September; später gepflanzte Kaffeebäumchen wurzeln schwer an und leiden zu sehr in der darauffolgenden heissen Zeit.

Sobald die Pflanzarbeit beendet, geht es ans Schattieren, denn im ersten Jahre nach der Pflanzung lasse ich die Pflanzen alle schattieren, und, wenn diese Arbeiten zur richtigen Zeit gut und sicher ausgeführt wurden, dann werden wenige Verluste zu verzeichnen sein. Als Schatten verwerte ich meistens Palmenwedel der Ölpalme und auch Schilf. Meine beiden Jahrgänge, Kaffee sowohl wie Kakao, stehen vorzüglich und verspreche ich mir in einigen Jahren eine gute Ernte, welche alle Mühen reichlich aufwiegen dürfte.

In der heissen Zeit werden die Kaffeebäumchen im Umkreise von ungefähr einem Meter mit altem verrottetem Gras (Kompost) überlegt, damit die glühenden Sonnenstrahlen den zarten Wurzeln nichts anhaben können und der Boden nicht hart gedörrt werde. Später in der darauffolgenden Regenperiode, lasse ich sämtliche Kaffeepflanzen mit Giessrändern, welche mit der Hacke hergestellt werden, versehen, damit der strömende Regen den Pflanzen soviel wie nur irgend möglich, auch wirklich zu gute kommt und nicht mit seiner reissenden Gewalt einfach abläuft.

Auch einige Feinde hat der Kaffee. Zunächst kommt hier die gefährliche Werre in Betracht; dieselbe nagt die jungen Wurzeln mit Vorliebe ab und muss ihr daher sehr nachgestellt werden; ausserdem giebt es einen bunten Kaffeespringer; derselbe, so reizend das Tierchen auch aussehen mag, ist der ärgste Feind des Kaffees, denn er frisst das Laub der Kaffeebäume radikal ab; obwohl das Bäumchen nicht zu Grunde geht, leidet es doch in seiner Entwicklung dadurch sehr. Um diese lästigen Tiere zu vertreiben, stelle ich in den Zeiten ihres Auftretens einige Leute zur Unterdrückung dieser Plage an, die speziell weiter nichts thun brauchen, als diese Feinde der Pflanzungen zu vernichten.

Hier sei mir gleichzeitig noch gestattet, der höchst gefährlichen Wanderheuschrecke zu erwähnen, dieselbe tritt mehrmals im Jahre in unglaublichen Zügen auf, die Schwärme sind oft so enorm, dass buchstäblich auf mehrere Stunden hindurch die Sonne verfinstert wird; jeder Grashalm fällt diesen gefährlichen Fressern zum Opfer. In Zeiten der Reisernte sind die Heuschrecken dem Eingebornen die schwerste Strafe; denn wo dieselben auftreten, ist die Ernte vollständig vernichtet. Zu unserm Glück gehen die Tiere weder an Kaffee noch an Kakao, das Laub muss ihnen doch wohl nicht munden.

Die Behandlung des Kakao ist ähnlich wie die des Kaffees. Doch möchte ich behaupten, dass er noch eine bessere Behandlung resp. Aufwartung erfordert; vor allen Dingen ist er empfindlicher und beansprucht eine geschütztere Lage, mehr Feuchtigkeit zum üppigen Gedeihen und vor allem eine recht sorgfältige Pflanzung, denn Kakao macht als junge Pflanze eine längere Pfahlwurzel und weniger Faserwurzeln, infolgedessen muss er subtiler behandelt werden, um gut anzuwachsen; er wächst sparriger als der Kaffee. Letzteren erziehe ich möglichst in Pyramidenform oder auch Buschform, von hochstämmigen Pflanzen will ich nichts wissen, da die Stämme leicht Brandflecke bekommen, und eine derartige Pflanze nur einige Jahre alt werden kann, um alsdann plötzlich abzusterben. Der Kaffee, auch der Kakao muss möglichst so gezogen werden, dass er sich selbst mit seiner Belaubung beschattet. Eine Kaffeepflanze, vollbesetzt mit Blüten, gewährt einen herrlichen Anblick, den schönen weissen zarten Blumen entströmt ein herrlicher Wohlgeruch, auch.

kurz vor der Reife, wenn die Pflanze mit ihren schönen kirschroten Beeren das Auge erfreut, ist es eine herrliche Genugthuung für jeden Tropenpflanzer und erst dann ist und wird er stolz auf seine Pfleglinge. Um die weiteren Arbeiten einer Plantage aufzuzählen, würde für heute zu weitführen, daher möchte ich jetzt einige andere Punkte noch erwähnen, welche jedenfalls mehr Interesse für den Europäer haben.

Das Klima in unserer Kolonie ist ein ziemlich gutes zu nennen; obwohl in der heissesten Zeit das Thermometer bis auf 30—33° R. im Schatten steigt, ist die Hitze doch zu ertragen, da ja dieselbe mit jedem Monat allmählich steigt, und da der Europäer in seinen Tropenkleidern nicht beengt einhergeht, gewöhnt er sich bald an die so verpönte Hitze. In der heissen Zeit hat man dazu weniger unter Fiebererscheinungen zu leiden und ist verhältnismässig in dieser Zeit stets frisch und wohlauf; wenn auch mitunter etwas Schwäche nicht ausbleibt, so ist sie doch nicht gleich ernst zu nehmen.

Die heisse Zeit währt von November, Dezember bis März, April; dann beginnt die Regenperiode, in dieser Zeit ist die Tagestemperatur 16—24° R.; eine Temperatur, die in den Tropen sehr angenehm auf den Körper wirkt; wäre es kühler, so wäre es für den Europäer empfindlicher. Die Nachttemperatur fällt allerdings oft bis auf 8—10° R. und diese frische Kühle empfinden wir namentlich morgens recht sehr, dabei heisst es dann, sich in acht nehmen; man muss sich in dieser Zeit wärmere Kleidung anlegen und vor allem nasse Kleider und Wäsche sofort wechseln, dies ist eine Hauptbedingung, um dem Fieber aus dem Wege zu gehen resp. ihm trotzen zu können.

Ausserdem ist in den Tropen — und das kann garnicht oft genug hervorgehoben werden — vor allen Dingen im Essen und Trinken eine geregelte Diät von grosser Wichtigkeit; zu viele Spirituosen sind das schädlichste Gift, nicht nur für den Europäer, sondern es untergräbt auch die Gesundheit der Eingeborenen.

Der Eingeborene unterliegt überhaupt sehr vielen Krankheiten und habe ich täglich Krankheitsfälle unter meinen Arbeitern zu verzeichnen, allerdings kann ich hierunter auch manchen Faulkranken rechnen. Der Susu-Neger ist im grossen und ganzen ein gutmütiger Menschenschlag; er ist sehr genügsam und leicht zur Arbeit zu gewöhnen. Die Leute essen täglich nur einmal eine Hauptspeise und zwar ist Reis ihre Nationalspeise, ab und an essen sie hierzu ein Hühnchen; doch Früchte geniessen sie nebenbei fast den ganzen Tag und sind ja auch letztere sehr gesund. Zu meinem eigenen Wohlbefinden bedarf ich sehr der Früchte und möchte ich meinerseits behaupten, dass das fleissige Geniessen von Früchten in den Tropen der Gesundheit sehr förderlich ist.

An Früchten giebt es die schönen Mango. Nebenbei bemerkt ist dieser Baum der schönste Tropenschmuck, im Wuchs sowie in der Belaubung, und einen schöneren Schattenspender wie den Mangobaum kann ich mir garnicht denken. Ferner giebt es die verschiedensten Bananensorten, welche dort, reif vom Stamm gepflückt, herrlich munden. Ich stelle diese Frucht der schönsten Birne gleich und lasse von Bananen eine gute Obstsuppe herstellen; ebenfalls werden sie viel gebraten in Butter von mir gegessen. Ausserdem möchte ich die Ananas und die Apfelsinen nicht vergessen, welche uns täglich neu erfrischen und bei steter Gesundheit erhalten, namentlich sind Apfelsinen bei

Fieberanfällen sehr gesund und leicht verdaulich, daher hochgeschätzt bei allen Tropenbewohnern.

Von den Eingeborenen wird auch Ackerbau und Viehzucht betrieben, sie bauen vor allem Reis, Mais, Bataten, Yams und Tabak; doch ein jeder nur eben soviel, wie er zu seinem eigenen Bedarf gebraucht. Diese Arbeit wird auch fast ausnahmslos nur von Frauen und der herangewachsenen Jugend ausgeführt.

An Vieh haben die Eingeborenen Kühe, Schafe und Ziegen, an Federvieh Hühner und Enten, letztere ziehen sie viel heran, da sie gern den Europäern davon verkaufen und sie dieselben ohne grosse Mühe aufziehen können, denn das Futter müssen sich die Tierchen selbst suchen; es ist ja auch in Massen zu finden.

Auch die Jagd ist reichhaltig, doch immer etwas mühsam und beschwerlich; es giebt hier Rebhühner, Perlhühner, Trappen und in Unmengen wilde Tauben. Andere Jagdtiere sind wenig mehr vorhanden, ausser einigen Antilopen, Hamstern und Kaninchen sieht man selten etwas anderes; wilde Bestien kommen sehr selten vor, doch sind vereinzelt einige Leoparden aufgetreten; einer der Burschen wurde sogar so dreist und stattete mehrfach meinem Hühnerstall einen Besuch ab; doch schliesslich gelang es mir, vereint mit meinen Leuten, dem frechen Räuber das Handwerk zu legen. Die Wohngebäude der Eingeborenen sind grosse, geräumige Lehmbauten, deren Dach mit Gras abgedeckt ist. Diese Häuser sind meist durch Lehmmauern in mehrere Abteilungen getrennt und hausen oft 20—30 Personen unter einem Dache. Hauseinrichtungen zur Bequemlichkeit kennen die Bewohner noch wenig; sie liegen und schlafen meist auf einer selbstfabrizierten Bastmatte; das einzige bequeme Möbel, wenn ich es so nennen darf, ist die Hängematte, welche nach und nach mehr Freunde unter ihnen findet. Einige Leute haben in Flechtarbeiten aus Bast und Rohr eine grosse Geschicklichkeit; ich habe Sachen, wie Hängematten, Körbe, Schwingen, Tischmatten, Hüte und Mützen gesehen, deren Arbeit grosses Lob verdiente. Auch in Lederarbeiten, wie Dolch- und Säbelscheiden, Pulverhörnern, Jagdtaschen und mannigfaltigen Amuletts zeigen sie eine hervorragende Fertigkeit, wenn man bedenkt, mit wie primitivem Handwerkszeug sie derartige Artikel herstellen.

Der Dubrèkafluss ist ausserdem von vielen Fischarten bevölkert, sodass das Fangen der Fische auch einen reichgezahlten Erwerbszweig ausmacht. Der Geschmack der Fische ist ein guter zu nennen. Leider wird der Dubrèkafluss auch von vielen Aligators heimgesucht und ein Baden ist daher vollständig ausgeschlossen.

Mein Trinkwasser gewinne ich aus einem sehr reinen Quell und gilt das Wasser weit und breit für das gesündeste und beste. Obwohl vollständig klar und rein, lasse ich doch erst jeden Tropfen Wasser, den ich zum Trinken benutze, der Sicherheit halber filtrieren, damit es vollständig von allen eventuellen schädlichen Miasmen befreit werde.

Französisch Guinea liegt unter dem 10. Grad n. B., das Land ist leicht gebirgig, es kommen selbst Berge von ca. 1500 Fuss Höhe vor, auf denen eine üppige Vegetation herrscht. Der Boden ist in vielen Teilen sehr gut, ein schöner, kräftiger, humusreicher Lehmboden; doch giebt es auch Strecken,

deren Boden für jegliche Kultur unbrauchbar ist. Der Baum- und Pflanzenwuchs ist während der Regenperiode ein üppiger zu nennen, doch in der heissen Zeit leidet er einerseits durch die sengenden Sonnenstrahlen gewaltig, andererseits durch die Steppenbrände, welche der Eingeborene des lästigen Ungeziefers halber entfacht. Der Blumenflor ist ebenfalls ein reicher; leider habe ich bis dahin noch nichts Aussergewöhnliches entdecken können, doch hoffe ich später einmal auch hierüber bessere Auskunft erteilen zu können.

Noch habe ich zu erwähnen, dass auch unsere Leute ihre Arbeit verhältnissmässig gut bezahlt erhalten; wir geben den Leuten für ihre Arbeit täglich ihre $1^1/_2$ Pfund Reis und ausserdem 4 Dollar = 16 Mark monatlich. Diese Summe wird in Naturalien ganz nach Wunsch der Leute verabfolgt. Im übrigen sind die Leute vollständig freie Arbeiter, sie sind bei uns nicht gebunden und werden gut gehalten, denn bei einer gerechten Behandlung erzielt man auch dort die besten Resultate; dies kann ich mit vollem Rechte behaupten.

Hiermit schliesse ich meine Ausführungen. Ich erlaube mir, allen Anwesenden mitzuteilen, dass ich in einigen Tagen wieder nach französisch Guinea reisen werde und rufe allen ein herzliches Lebewohl zu.

Berlin, 5. Mai 1898. Otto Morris.

Berliner Privatgärten.*)

Der Garten des Herrn Geh. Ober-Bergrat Dr. Hauchecorne.

Im Norden von Berlin, zwischen Lehrter und Stettiner Bahnhof, erheben sich drei stattliche Gebäude: geologische Landesanstalt, Museum für Naturkunde und landwirtschaftliche Hochschule, alle in demselben italienischen Renaissance-Stil von Baurat Prof. Tiede erbaut, alle mit hübschen Vorgärten versehen, von denen der des Museums für Naturkunde der grösste ist, da dies Gebäude als Mittelstück des Ganzen viel weiter zurückliegt. Es bietet dieser Vorgarten, der von Herrn Haack angelegt ist und von dessen Nachfolger, Herrn Koehler, höchst sauber unterhalten wird, so zu sagen das ganze Jahr dem Auge die reichhaltigste Abwechselung. Im Winter sind es die Mahonien, im Frühjahr die herrlichen Blütensträucher aller Art, Forsythien, Prunus triloba, Prunus chinensis fl. pl., P. fruticosa Schneeball, Spiraeen, dann im Sommer die Rosen, die Deutzien, Weigelien und vor allem die herrlichen Clematis, die als Guirlanden gezogen hier noch völlig gesund in üppigster Blütenfülle prangen und die Bewunderung aller auf sich ziehen; endlich, wenn alle Blumen vorüber, schmückt den Vorgarten noch immer das so verschiedenfarbige Laub der buntblättrigen Gehölze.

Im Vorgarten der landwirtschaftlichen Hochschule, der unter Oberaufsicht des Königl. Garteninspektors Lindemuth von Herrn Landschaftsgärtner Krahn in Halensee unterhalten wird, sind es besonders die Rosen und die zu Rabatten zusammengestellten blühenden oder buntblättrigen Ziersträucher

*) Vergl. Gartenfl. 1895 S. 595.

und im Vorgarten der Königl. geologischen Landesanstalt die grossen Fliedersträucher, welche das Auge fesseln.

Hinter den Häusern sieht es verschiedenartiger aus. Hinter der landwirtschaftlichen Hochschule sind Seitengebäude und die Versuchsgärten der Herren Professoren Frank, Kny und Geheimrat Orth, hinter dem Museum für Naturkunde ist ein anmutiger Garten mit einem kleinen Teich, der zur Zucht von Wassertieren dient, sowie der Privatgarten des Herrn Geh. Regierungsrat Schulze, Direktor des zoologischen Instituts; hinter der geologischen Landesanstalt aber dehnt sich der grösste Garten von allen drei Instituten, der Garten des Herrn Geh. Ober-Bergrats Dr. Hauchecorne, Direktor der Königl. geologischen Landesanstalt und Bergakademie aus. Dieser Garten enthält eine Anzahl alter Bäume, namentlich Kastanien, aber auch viele Obstbäume und vor allem eine grosse Farnpartie und im Anschluss daran ein höchst reichhaltiges Alpinum. Sowohl die Farne wie die Alpenpflanzen, namentlich die Seltenheiten, sind meist von Herrn Hauchecorne selbst gesammelt.

Am 16. Mai lud mich Herr Geheimrat Hauchecorne ein, seinen Garten, der kürzlich auch vom Liebhaberausschuss besucht war, dessen Vorsitzender Herr Hauchecorne ist, zu besichtigen und zwar vor allem die blühenden Äpfelbäume.

Es war in der That ein ganz grossartiger Anblick und selten sind wohl Bäume so dicht bedeckt mit Blüten gesehen. Sowohl Pyramiden, Spaliere, wie Hochstämme waren gleich voll, ganz besonders ein Hochstamm einer Canada-Reinette, bei dem sogar an den dicken Hauptästen noch wieder einzelne Fruchtspiesse zur Ausbildung gekommen waren. Dabei waren die Blumen von ausserordentlicher Grösse, bis 6 cm im Durchmesser.

Und woher all diese Üppigkeit, diese enorme Grösse? Weil Herr Hauchecorne Wagnersches Düngersalz Marke A. G., d. h. Allgemeiner Gartendünger, von H. & E. Albert in Biebrich in Verbindung mit flüssigem Kuhdünger anwendet.*) Schon in der Dezembersitzung 1897 des Liebhaberausschusses berichtete er über sehr günstige Erfolge bei Beeren- Stein- und Kernobst; namentlich bei Birnen wurden die Früchte grösser und aromatischer.

Im Frühjahr 1897 erhielten die Pyramiden und Spaliere zuerst Kuhjauche, später wurde auf die Baumscheibe von 1 m im Durchmesser 25 g Wagnerscher Dünger gestreut und dann eine bis zwei Giesskannen voll Wasser nachgegossen. Die Hochstämme erhielten das Salz in zahlreichen Löchern, etwa in der Mitte zwischen Stamm und Kronentraufe, die mittels eines amerikanischen Tellerbohrers gemacht waren.

Voriges Jahr hatten aber die Apfelbäume noch keine Düngung erhalten. Darum wurde ihnen im Herbst 1897 zunächst Wagnerscher Dünger, A.-G., gegeben, im ersten Frühjahr 1898 flüssiger Kuhdünger und jetzt, im Mai, erhalten die Bäume noch salpetersaures Kali (gewöhnlicher Salpeter). Um den Hochstamm der Canada Reinette sahen wir 11 Löcher, in jedes sind 5 g Salz (Wagnersches) gekommen und eine Giesskanne voll Wasser.

*) Wir wollen übrigens nicht unterlassen, zu bemerken, dass in diesem Jahre die Apfelbäume, die wir in Wannsee sahen, auch sehr voll Blüten waren. Ebenso ist es nach Mitteilung des Herrn Garten-Inspektor Möschke in Oranienburg; kurz, es steht eine gute Apfelernte, wenigstens bei Berlin, in Aussicht.

Die Baumscheiben sind auf Rat des Herrn Landesökonomierat Goethe auch mit Kalk gemischt, damit die Ernährung kräftiger werde und die Komma-Schildlaus, die sich viel zeigt, vernichtet werde, denn sie lebt meist nur an nicht ganz üppig wachsenden Bäumen.

Auch die Maiblumen erhalten Wagnerschen Dünger und erreichen die Blätter eine riesige Breite. Von 2 Blättern eines Triebes zeigte das eine eine Länge von 18 cm und eine Breite von 10 cm, das andere eine Länge von 16 cm und eine Breite von $9^1/_2$ cm.

Von den jetzt blühenden Stauden etc. nennen wir: Alyssum saxatile, schön gelb, vom Borschen, einem Basaltberge bei Bilin in Böhmen, Primula cortusoides, mit sehr grossen rosafarbenen Blüten, Cortusa Mathioli, gleichfalls eine Primulaceae, mit nickenden kleinen rosafarbenen Blumen, Dodecatheon Meadia, auch eine Primulaceae, rosa, einem Cyclamen ähnlich und diese Gattung gewissermassen in Nordamerika vertretend, Geum coccineum, Adonis vernalis und Anemone silvestris. Letztere ist an einigen Stellen ausgegangen, weil der Kalkgehalt des Bodens erschöpft war; neuer Kalk ist jetzt beigemengt und ausserdem sind neue Pflanzen aus Rüdersdorf beschafft. Wir können diese Pflanze nicht genug für Gärtner empfehlen. Die reinweissen, leuchtenden Blumen werden noch viel grösser als in wildem Zustande. In unglaublicher Üppigkeit wuchern die gelben Veilchen, Viola lutea, Smith var. multicaulis Koch (Viola calaminaria Lejeune), die Galmei-Veilchen, welche von auf Galmei- (einem Zinkerz) -haltigem Boden bei Aachen stammen. Die Blumen sind viel grösser geworden und durch die Insekten sind auch viele Bastarde mit Gartenveilchen, besonders Stiefmütterchen, entstanden, von denen namentlich eine Form, deren zwei obere Blumenblätter schön rotbraun-sammetartig sind, sich als eine neue Rasse zur Vermehrung sehr empfehlen dürfte.

An anderen Stellen im Garten finden sich Trollius europaeus aus Teplitz, sehr üppig, weil künstlich gedüngt, und ferner Scilla non scripta Hoffm. et Link (Hyacinthus non scriptus L.) mit schönen blauen Blumen, einige Exemplare aus Jülich, andere aus Hadersleben (an letzterem Orte wohl nur verwildert).

Geradezu grossartig ist die Farnanlage. Herr Geh. Rath Hauchecorne ist selber ein grosser Farnkenner und Prof. Ascherson hat einen von ersterem gefunden Farn nach ihm benannt. Die fontainenartigen Straussfarne, Struthiopteris germanica, wuchern mit ihren weithinkriechenden Wurzelstöcken so üppig, dass sie oft ausgerissen werden müssen. Osmunda regalis, der Königsfarn, schon über 1 m hoch, zeigt fast alle Wedel mit Sporen besetzt, jedenfalls eine Folge des Düngers, denn auch die Farne werden gedüngt. Von Seltenheiten nennen wir Woodsia ilvensis und Ceterach officinarum etc. Im Schatten der Farne stand der schöne deutsche Frauenschuh, Cypripedium Calceolus, in üppigster Blüte, natürlich ist seinem Boden Kalk beigemengt.

Noch viel wäre zu berichten, doch wir müssen schliessen. Eine glückliche Lage, d. h. viel Halbschatten und eine glückliche Hand, d. h. eine grosse Sorgfalt in der Behandlung und in der Auswahl des Bodens für die einzelnen Arten, im Verein mit natürlicher und künstlicher Düngung, haben so schöne Resultate gezeitigt. L. W.

Galanthus cilicicus Baker.

(Hierzu Abb. 77.)

Diese neue, von Baker in Gard. Chronicle 1897 I p. 214 aufgestellte Art, die grösstblumige von allen, wurde, wie Dr. Udo Dammer in Gard. Chronicle 1898 I S. 79 berichtet, von unserem Landsmann Walter Siehe in Mersina, Kl.-Asien, auf dem cilicischen Taurus in den ersten Tagen des März 1895 in ca. 560 m Höhe gefunden. Um zu sehen, wann die volle Blütezeit wäre, ging er am 10. Dezember 1897 wieder hin und fand zwischen den Felsen eine grosse Zahl in voller Blüte, aber viele auch, deren Blütezeit schon vorüber war. Die äusseren Blumenblätter der wilden Pflanzen sind über 3 cm lang und über 1 cm breit, nach Dr. Dammers Messungen an einer Photographie (vergl. unsere Abbildung, die wir mit freundlicher Erlaubnis des Herrn Dr. Masters dem Gard. Chronicle l. c. entlehnten) sind sie sogar 3,9 cm lang und 1,6 cm breit, die inneren 1,6 cm lang, 1,1 cm breit.

Siehe sagt, die beste Art, um die Pflanze schon zu Anfang November in Blüte zu haben, ist, die Zwiebeln dicht bei einander zu Anfang September in einen Topf zu legen. Je später sie in Töpfe kommen, desto spärlicher werden die Blumen. Die Töpfe werden in ein kaltes Mistbeet gebracht und leicht mit Erde bedeckt. Mitte Oktober, wenn die Zwiebeln gut angewurzelt sind, wird die Erde über den Töpfen weggenommen. Fenster über das Beet gelegt und an sonnigen Tagen Luft gegeben. In den ersten Tagen des November werden die Töpfe in ein kaltes oder gemässigtes Haus an eine sonnige Stelle gebracht, wo sie viel frische Luft und reichlich Feuchtigkeit haben müssen. Im südlichen England und in den wärmeren Teilen Deutschlands würde dieses Schneeglöckchen vielleicht auch schon im November im Freien blühen. Siehe kultiviert in seinem Hortus orientalis zu Mersina gegen 50 000 Pflanzen des Riesen-Schneeglöckchens und wird die Zwiebeln im Juli durch C. van der Smissen-Steglitz-Berlin in den Handel geben. Jedenfalls verdient dies äusserst frühe, schon im November blühende Schneeglöckchen, das auch schön blühende Töpfe geben soll, die grösste Beachtung.

Baker beschreibt die Pflanze l. c. folgendermassen:

Galanthus cilicicus: Zwiebel eiförmig, $^1/_2$ Zoll Durchmesser, braun, Grundscheide lang (3 Zoll), Blätter 2—3, schmal lineal, flach, hellgrün, unterseits weisslich, zur Blütezeit 5—6 Zoll lang, fast $^1/_2$ Zoll breit, Fruchtknoten kreiselförmig, äussere Blütenblätter länglich, von mittlerer Grösse, konkav, innen verkehrt ei-keilförmig, ausgerandet, an der Spitze etwas zurückgebogen und etwas gekerbt, auf dem Rücken nur an der Spitze mit einem hufeisenförmigen grünen Fleck, Staubbeutel zugespitzt.

Die Beschreibung wurde gemacht nach lebenden Exemplaren, welche Thomas S. Ware am 7. Januar 1897 an Baker schickte. Sie wurden für G. Fosteri gehalten (siehe in Gartenflora 1896 S. 172), weichen aber durch ihren weniger kräftigen Habitus, viel schmälere Blätter, die von der Mitte allmählich sich in eine sehr schmale Basis verjüngen, und durch den Mangel des grossen grünen Rückenflecks auf der unteren Hälfte der inneren Blütenblätter ab. G. Fosteri und Elwesii haben diesen Fleck bis unten hinunter, G. cilicicus und nivalis nur oben.

Abb. 77. Galanthus cilicicus Baker (nach Gardeners' Chronicle).
Das Riesen-Schneeglöckchen.

Aufruf zu einem Grabdenkmal für Ferdinand von Müller in Melbourne.

Während wir kürzlich, S. 216, einen Aufruf zur Errichtung eines Denkmals für Ferdinand v. Müller im botanischen Garten zu Melbourne und Stiftung einer Medaille ev. eines Preises veröffentlichten, erhalten wir jetzt von einem zweiten Komitee einen Aufruf zur Errichtung eines 23 Fuss hohen Granitdenkmals auf seinem Grabe, auf dem Friedhof von St. Kilda.

Wir empfehlen den beiden Komitees, sich zu einigen, sonst laufen sie Gefahr, dass keins von beiden die nötigen Mittel erhält. Wir möchten wünschen, dass ein grosses, würdiges Denkmal im botanischen Garten, der Stätte von Müllers Wirksamkeit, errichtet werde und auf dem Friedhof ein einfacheres.

Der Aufruf wegen des Grabdenkmals geht von den Testamentsvollstreckern aus: Reverend (d. h. Prediger) W. Potter, Alexander Büttner und Hermann Büttner. Sendungen für das Grabmonument sind an Rev. W. Potter »Vonmueller« Arnold Street, South Yarra-Melbourne, Victoria, Australia zu richten. Dem Aufruf ist ein schönes Porträt des Barons Ferd. v. Müller, geb. zu Rostock den 30. Juni 1835, gestorben zu South Yarra-Melbourne, Victoria, 10. Oktober 1896, beigegeben, sowie eine Abbildung des projektierten Grabmonumentes nebst einer Beschreibung der Leichenfeierlichkeit — alles in französischer Sprache. Ferner wird darin die erfreuliche Mitteilung gemacht, dass der Ergänzungsband zur Flora Australiensis, an welchem Müller in den letzten Jahren arbeitete, noch veröffentlicht werden wird, ebenso zwei Bände über seine Verwaltung als Direktor des botanischen Gartens, seine Biographie und Bibliographie. Die Testamentsvollstrecker bitten alle, welche interessante, für die Biographie wichtige Briefe von Ferdinand v. Müller besitzen, dieselben einsenden zu wollen.

L. W.

Aufruf zu einem Denkmal für Jean Linden.

Am Morgen nach dem Ableben Jean Lindens, des berühmten Gärtners und botanischen Reisenden, dessen Lebensbild wir in Gartenflora Heft 7 S. 175 gaben, fassten einige Freunde den Beschluss, ihm ein Denkmal in Brüssel zu errichten. Es bildete sich ein grosses Komitee, bestehend aus dem Grafen O. Kerchhove de Denterghem als Vorsitzenden, Lubbers-Brüssel als Schriftführer und Kegeljan-Namur als Schatzmeister, und fordert dieses jetzt alle Gärtner, Gartenliebhaber und Botaniker, alle wissenschaftlichen Gesellschaften und öffentlichen Institute auf, sich fleissig mit Gaben zu beteiligen. Bei den grossen Verdiensten, welche Linden sich um den internationalen Gartenbau erworben hat, zweifeln wir nicht, dass auch viele Deutsche sich mit Beiträgen beteiligen werden. Der Unterzeichnete ist gern bereit, diese zu sammeln und an Herrn Kegeljan abzuführen. Auch die kleinste Gabe ist willkommen.

L. Wittmack, Berlin N., Invalidenstr. 42.

Bericht über Kulturversuche in Deutsch-Ostafrika.

Im Auszuge wiedergegeben von Dr. J. Buchwald. [Fortsetzung.]

d. Alleebäume und Nutzhölzer.

Tectona grandis. Die Pflanzen entwickeln sich sehr rasch, etwa 6 m in 1,5 Jahren. Sie haben sehr durch eine Blattlaus gelitten. Neuerdings wurden mit neuer, leider sehr schlechter Saat weit über 100 Saatbeete angelegt, auf denen aber nur einige Hundert Pflänzchen aufgekommen sind.

Terminalia Catappa kommt überall verwildert vor. Im Garten ist ihre Entwickelung recht ungleichmässig. Die jungen Blätter litten zeitweise sehr durch eine Ameise. T. tomentosa ist in zwei Exemplaren vorhanden, die etwa $2\frac{1}{2}$ m hoch sind.

Poinciana regia ist ein vorzüglicher Alleebaum. In 2—3 Jahren wächst er zu einem stattlichen Baum aus.

Ebenso gedeiht Albizzia Lebbeck vorzüglich und wächst sehr schnell. Einige Strassen in Daressalam sind damit bereits bepflanzt. Junge Bäume sind zu vielen Tausenden gezüchtet und an andere Küstenorte abgegeben. Im August werfen die Bäume auf kurze Zeit die Blätter ab.

Acacia arabica wächst gut, ist jedoch als Alleebaum zu dünn belaubt, ebensowenig ist Cassia florida zu Alleebäumen brauchbar. Pithecolobium dulce eignet sich zu Hecken.

Auch von Sterculia alata und St. quadrifolia sind einige 3—4 m hohe Bäume vorhanden.

Erythrina indica und E. tomentosa werden im Mai und Juni von einem Käfer an der Vegetationsspitze angestochen und gehen infolgedessen ein.

Rhizolobium excelsum, Coccoloba uvifera, Meloleuca Leucadendron kommen alle recht gut.

Eucalyptus ist in zahlreichen Arten angepflanzt, gut gedeihen bisher nur E. occidentalis und E. citriodora. Grossartig aber wachsen die meisten E.-Arten in Kwai, so ist E. globulus nach einem Jahr 5 m hoch und zwei Finger dick geworden.

Acacia dealbata wächst leidlich, A. heterophylla auch. Die australischen Gerberakazien gedeihen hier schlecht, besser aber in Kwai.

Casuarina equisetifolia (hier wild), C. tenuissima von Bourbon und C. quadrivalvis gedeihen gut. Albizzia moluccana ist eine sehr hübsche Pflanze und bildet nach 12 Monaten 3—4 m hohe Bäume mit allerdings nicht dichtem Laube.

e. Zierpflanzen, Palmen etc.

An Palmen gedeihen Elaeis guineensis sehr gut, (keimt oft erst nach 18 Monaten) ebenso Phoenix sylvestris; Washingtonia filifera, Latania borbonica, Arenga saccharifera, Chamaerops excelsa, Caryota urens und andere sind angepflanzt, erlauben aber noch kein definitives Urteil.

Encephalartos Hildebrandtii wächst hier wohl am Rande der Mangrove und eignet sich als Zierpflanze gut, genau so eine Zamia spec. Erwähnenswert als weitere Zierpflanzen sind mehrere Dracaena spec., Araucaria excelsa, A. Cunninghami, Ravenala madagascariensis, mehrere javanische Bambus-Arten, Croton und andere buntblättrige Gewächse, ausgezeichnet gedeiht Melia Azedarach etc. (Schluss folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Zantedeschia (Richardia oder Calla) aethiopica, „Perle von Stuttgart".

Diese von dem als Züchter vieler trefflicher Neuheiten bekannten Herrn W. Pfitzer-Stuttgart auf der grossen Ausstellung zu Gent vorgeführte hübsche niedrige Calla entstammt einer Befruchtung der Zantedeschia »Little Gem« mit dem Blütenstaub der Z. aethiopica grandiflora. Ausser dem blendenden Weiss der Blumen ist besonders ihre Reichblütigkeit hervorzuheben, und wurde Herr Pfitzer, wie er uns schreibt, erst eigentlich auf sie aufmerksam, als an der Sämlingspflanze acht Blumen zu gleicher Zeit entstanden.

Ein Hauptvorzug ist nach Herrn Pfitzer noch der, dass das Verhältnis zwischen der Stellung der Blumen und des Laubes sehr harmonisch ist, dass sich jede Pflanze vom Topfrande an sozusagen selbst garniert, indem kleinere Blätter schon unten erscheinen und allmählich nach oben grössere kommen, die alle von den zahlreichen weissen Blüten gekrönt sind.

Herr Pfitzer ist überzeugt, dass diese Neuheit ihren Rang bewahren wird, wenn sie erst einmal in den Handel gegeben ist. Er hat übrigens schon wieder weitere gute Neuheiten in Vorbereitung und wird diese auf der Weltausstellung in Paris 1900 vorführen.

Lindenia, Iconographie des Orchidées, Bruxelles 1897, vol. XIII enthält folgende Tafeln: Tab. 585. Sobralia Lindeni Grign. Dieselbe blühte zum erstenmal im August 1893 auf der Gartenbau-Ausstellung zu Brüssel bei M. C. J. Lucas. Den Cattleyen ähnelt die Gattung sehr in der Form der Blüte. — Tab. 586. Odontoglossum × Del Tecto L. Lind. Ein neues Odontoglossum von unvergleichlicher Schönheit, erschien im Mai v. J. zum erstenmal in Blüte. Die Blüten sind rosa, an allen Segmenten am Rande dunkler bordiert und mit vielen purpurnen Flecken besät. — Tab. 587. Vanda suavis Lindl. var. magnificans L. Lind. Sie ist bemerkenswert durch die Grösse der Blüten und die Lebhaftigkeit des Kolorits. — Tab. 588. Miltonia vexillaria Benth. var. Kirsteiniae L. Lind. Im vorigen Sommer blühte sie zuerst in den Gewächshäusern zu Moortebeek. — Tab. 589 Cattleya Mendeli hort. var. Kegeljani L. Lind. Eine weissblütige Form mit sehr grossen Blüten; sie wurde in Namur zuerst kultiviert. — Tab. 590. Odontoglossum × Adrianne L. Lind. Ein Bastard zwischen O. crispum und O. Hunnewellianum. Er blüte im Frühjahr v. J. zum erstenmal in Moortebeek. — Tab. 591. Vanda × amoena O'Brien ist ein Bastard zwischen V. Roxbourghii und V. coerulea, was durch die Kultur erwiesen ist. Früher sah man dieselbe für eine eigene Art an. — Tab. 592. Laelio Cattleya × Hippolyta hort. Die Blüten sind gelb, nur das Labellum ist in der oberen Hälfte rot gefärbt. Sie blühte zuerst in der Sammlung von M. A. Wincqz in Mons. J. B.

Lindenia, Iconographie der Orchideen, Bruxelles 1897, 13. Band (August-September-Lieferung) enthält vorzügliche Darstellungen folgender Arten: Tab. 577. Oncidium sarcodes Lindl. var. punctulatum Lind. Diese neue Varietät erschien vor kurzem auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Brüssel. Nicht nur durch ihre wundervolle Färbung, sondern hauptsächlich durch die Grösse der Blüte weicht sie von der Stammart ab. Besonders üppig sind ihre Kronenblätter und das Labellum entwickelt. — Tab. 578. Cymbidium eburneo Lowianum hort. Vor etwa 8 Jahren wurde diese schöne Hybride von Veitch & Sons in London gezüchtet. Sie erregte damals grosses Interesse und vereinigt in sich deutlich die Eigenschaften beider Eltern. Von C. eburneum hat sie das weisse Kolorit, ausgenommen den roten Rand am Labellum, den sie von C. Lowianum geerbt hat. In Frankreich wurde von M. Jacob im Schlosse Armainvilliers des Baron von Rotschild derselbe Bastard gezüchtet; er wurde C. Armainvillierense genannt und 1894 der Société nat. d'hortic. de

France vorgelegt. Sie blüht im Februar und März und entwickelt eine reichblütige Infloreszenz. — Tab. 579/580. Miltonia vexillaria Benth. varietates: 1. var. gloriosa; 2. var. lineata; 3. var. alba; 4. var. tricolor; 5. var. bellatula. Die M. vexillaria kann mit Recht von allen Orchideen den ersten Rang beanspruchen, sowohl wegen der Schönheit der Blüten, als wegen ihrer Variabilität. Bisher galt bei den Orchideenzüchtern der Satz, dass die grossblütigen M. vexillaria-Varietäten nur eine unbedeutende Farbenschönheit besässen, dagegen die lebhaft und wundervoll gefärbten Varietäten verhältnismässig kleine Blüten entwickelten (? Red.; siehe M. Bleuana). Dies ist heut nicht mehr der Fall. Wie die Abbildungen zeigen, haben genannte Varietäten die Schönheit der Farbe mit der Grösse der Blüte in sich vereint. — Tab. 581. Odontoglossum crispum Lindl. var. Moortebeekiense Lind. Diese neue Form des O. crispum entstammt der Gärtnerei von Lucien Linden in Moortebeek bei Brüssel. Sie ist ganz ausgezeichnet in Form und Farbe und kann den schönsten bisher bekannten Varietäten der Art an die Seite gestellt werden. — Tab. 582. Coelogyne asperata Lindl. Sie wurde zuerst bekannt von dem nördlichen Borneo, wo sie 1849 im Gebiet von Sarawak entdeckt wurde. Im genannten Jahre wurde sie von Low & Co. eingeführt. Verbreitet ist sie über den Malaiischen Archipel, von Sumatra nach Neuguinea, und auf letzterer Insel sehr häufig. Trotzdem wird sie nur selten in Kultur angetroffen. Die Blüten haben ein besonders reiches und schönes Kolorit, welches sie von den anderen Arten der Gattung unterscheidet. In der Infloreszenz hängen 8 bis 10 Blüten, jedoch sollen 1890 nach englischen Berichten Stände mit weit mehr Blüten vorgekommen sein. C. asperata blüht im Laufe des Sommers. — Tab. 583. Cattleya Trianae Lind. varietates: 1. var. Yvonne; 2. var. Rita; 3. var. princeps. Die C. Trianae ist eine der beliebtesten Arten wegen der Blütenschönheit, auch ist sie sehr variabel. In den letzten 2 bis 3 Jahren sind von Lucien Linden verschiedene neue Formen der C. Trianae erzielt worden. Die abgebildeten 3 sind die interessantesten von ihnen. — Tab. 584. Odontoglossum luteo purpureum Lindl. var. cornutum Lind. Eine Eigentümlichkeit einiger Varietäten von O. luteo purpureum ist es, dass der Rand der Segmente mehr oder weniger gezähnt und gelappt ist, so z. B. bei der var. hystrix, welche dieser Eigenschaft den Namen verdankt. Auch die vorliegende neue Varietät hat diese Eigentümlichkeit in so ausgesprochenem Masse, dass man die Randzähne als kleine Hörnchen ansehen kann. Sie bietet daher einen ganz wunderbaren Anblick. O. luteo purpureum wurde 1842 durch Jean Linden in den Wäldern von Quindiu in Neu-Granada (ca. 2500 m ü. d. M.) entdeckt. Ihr Verbreitungsgebiet ist Kolumbien.

Dr. J. B.

Kleinere Mitteilungen.

Gärtnerischer Schmuck der Standbilder in der Siegesallee zu Berlin.*)

In Gegenwart des Kaisers ist am Freitag den 6. Mai früh 9 Uhr das Denkmal Albrechts des Bären in der Siegesallee ohne besondere Feier der Öffentlichkeit übergeben worden. Die Umgebung des Denkmals war von der Tiergartenverwaltung schön geschmückt worden. Kurz nach $^1/_2$9 Uhr wurde die Hülle, die das Denkmal bisher den Blicken des zahlreich angesammelten Publikums entzogen hatte, entfernt. Inzwischen hatten sich am Denkmal versammelt der Chef des Zivilkabinetts v. Lucanus, der Geh. Regierungsrat Miessner, der Polizeipräsident v. Windheim mit Polizeihauptmann Klein, Prof. Begas, der Schöpfer des Denkmals Walter Schott, der Architekt der Denkmalsanlagen, Geh. Baurat Prof. Spitta,

*) Vergl. Heft 7 S. 194.

der Präsident der Ministerialbaukommission, Geh. Rat Kayser und der Kgl. Gartendirektor Geitner mit den bei der Anlage beteiligten Beamten. Der Kaiser, der die Uniform der Gardes du Corps angelegt hatte, kam zu Fuss mit drei Söhnen, dem dienstthuenden Flügeladjutanten von Scholl und dem Gouverneur der jungen Prinzen von den Zelten her die Zeltenallee entlang heran und trat nach Begrüssung der versammelten Herrschaften sofort mit dem Bildhauer Schott auf das Denkmal zu. In lebhafter Weise sprach er seine Befriedigung über das Werk aus und zog dann auch den Tiergartendirektor Geitner in eine längere Unterhaltung, die der gärtnerischen Ausschmückung der Anlagen galt. Er ordnete selbst die Entfernung einer den freien Überblick beeinträchtigenden Eiche am Eingang zu dem nach dem Floraplatz führenden Reitweg an und sprach seine Zustimmung zur Entfernung zweier weiterer Bäume aus, die in der Front der Siegesallee selbst mehr nach der Charlottenburger Chaussee zu stehen. Nachdem der Kaiser etwa 20 Minuten am Denkmal verweilt und nachdem Herr v. Lucanus im Auftrage des Kaisers dem Bildhauer Schott den Roten Adlerorden 4. Klasse überreicht hatte, schritt der Kaiser mit den Prinzen der Siegesallee nach der Charlottenburger Chaussee zu, um die Gesamtanlage in ihrer bisherigen Vollendung nochmals zu betrachten. Er sprach dabei den Wunsch aus, dass die gärtnerischen Anlagen möglichst farbenreich gehalten würden, und verwies vor allem auf die kleinblütigen Primeln, die er persönlich besonders gern habe. (Voss. Z.)

Ueber die Sonnenscheindauer

werden seit einigen Jahren an verschiedenen meteorologischen Stationen des preussischen Beobachtungsnetzes an selbstregistrierenden Instrumenten Beobachtungen angestellt, die sehr beachtenswerte Ergebnisse erzielen. Im allgemeinen ist die Sonnenscheindauer des ganzen Jahres in Mitteldeutschland am geringsten, in Ostdeutschland und in Nordwestdeutschland am grössten. Im Jahre 1897 tritt die Provinz Hannover sehr in den Vordergrund. Emden in Ostfriesland hatte den meisten Sonnenschein, nämlich 1844 Stunden oder durchschnittlich jeden Tag 5,05 Stunden; dann folgen Helgoland mit 1821 Stunden (4,99 durchschn.), Ellerrink bei Ahaus in Hannover mit 1726 (4,70), Meldorf in Hannover mit 1708 (4,68), Dirschau mit 1691 (4,63), Kiel mit 1680 (4,60), Celle mit 1664 (4,56), Poppelsdorf bei Bonn mit 1632 (4,47), Leobschütz in Oberschlesien mit 1619 (4,43), Uslar mit 1607 (4,40), Samter mit 1592 (4,36), Niesky mit 1587 (4,35), Kolberg mit 1585 (4,34), Geisenheim mit 1570 (4,30), Berlin mit 1557 (4,26), Potsdam mit 1555 (4,26), Kassel mit 1541 (4,22), Breslau mit 1541 (4,22), Harzgerode mit 1488 (4,08), Marburg mit 1477 (4,05), Magdeburg mit 1440 (3,94), Erfurt mit 1437 (3,94), Jena ebenfalls mit 1437 (3,94) und der Inselsberg mit 1335 (3,66) Stunden. Der Unterschied zwischen dem sonnigsten und dem trübsten Orte betrug also 509 Stunden oder 1,49 Stunden täglich. Im Jahre 1896 hatte Kolberg mit 1801 Stunden den meisten, der Inselsberg mit 1250 Stunden den wenigsten Sonnenschein gehabt; 1895 bildeten Geisenheim mit 1979 und Kiel mit 1522 die Extreme, 1894 Marggrabowa mit 1841 und wieder der Inselsberg mit 1309 Stunden. (Voss. Z.)

Ein überaus dreister Schwindel

wird seit einiger Zeit von zwei Männern in den Berliner Blumengeschäften verübt. Den Inhabern ist es nämlich gestattet, auf Grund einer polizeilich abgestempelten Erlaubniskarte, der sogenannten »gelben Karte«, vor ihren Läden Topfgewächse, Lorbeerbäume und andere Blattpflanzen aufzustellen, ohne dass sie für den auf diese Weise benutzten Raum bisher irgend welche Entschädigung zu zahlen hatten. Seit kurzem erscheinen nun in den Blumengeschäften zwei Männer, zeigen Quittungen vor, welche mit der gedruckten Unterschrift des bekannten städtischen Stättegeldpächters H. Krüger versehen sind und verlangen für die Benutzung des Platzes vor dem Laden Bezahlung unter dem Vorgeben, dass Herr Krüger neuerdings vom Magistrat die Berechtigung erhalten habe, auch für diese Plätze »Stättegeld« zu erheben. Die ganze Sache beruht auf Schwindel. Die

Unterschrift des Stättegeldpächters ist gefälscht, da derselbe durchaus nicht berechtigt ist, einen derartigen Betrag zu erheben. Seitens der Polizei wird eifrig auf die beiden Schwindler gefahndet.

Obstbaumpflege.

Durch die Regierung in Potsdam ist an die Volksschullehrer des Bezirks, insbesondere die des platten Landes, im Auftrage des Unterrichtsministers die Anregung ergangen, der Obstbaumpflege ihre besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Namentlich soll die Anpflanzung und sachgemässe Pflege guter Obstbäume in den zu den Dienstwohnungen gehörigen Hausgärten und auf den Dienstländereien betrieben werden, um in der schulpflichtigen Jugend und deren Angehörigen das Interesse für diesen wichtigen Zweig des Gartenbaues zu wecken und zu fördern. Der Minister hat sich auch bereit erklärt, einen angemessenen Betrag zur Beschaffung guter Obstbäume und deren unentgeltliche Abgabe an Volksschullehrer sowie zur Gewährung von Beihilfen an solche für die Anlegung von Baumschulen zur Verfügung zu stellen.

Blumenpflege in den Schulen von Quedlinburg.

Die Blumenpflege durch Schulkinder der Volksschulen ist bekanntlich an vielen Orten ihrer idealen Zwecke wegen seit kürzerer oder längerer Frist eingeführt. Sie geschieht in der Weise, dass im Frühjahr einer Anzahl von Schulkindern — Knaben wie Mädchen — 2 oder 3 junge geeignete Pflanzen in Töpfen als freies Eigentum überwiesen werden mit der Verpflichtung, dieselben nach Kräften zu pflegen. Im Herbst werden dann die Blumen an einem geeigneten Orte zu einer kleinen Ausstellung, an der auch die Eltern und das grosse Publikum teilnehmen können, vereinigt und die Pfleger der Blumen, welche am besten gediehen sind und die sorgfältigste Pflege erkennen lassen, mit kleinen Preisen ausgezeichnet. Der Zweck dieser Einrichtung ist ein idealer; es soll nicht etwa der Schule eine neue Last, ein neuer Unterrichtsstoff aufgebürdet werden, sondern der Lehrer soll ein neues Mittel erhalten, die Schüler zur Ordnungsliebe, Pflichterfüllung, Geduld und zu häuslichem Sinn zu erziehen. Daneben bietet die Blumenpflege dem Unterricht in der Naturkunde ein wertvolles Anschauungsmittel dar. Die Erfahrungen, die man dort, wo diese Einrichtung Eingang gefunden hat, gemacht hat, sind nach den Berichten durchaus gute; nicht nur auf die Schuljugend ist ein günstiger Einfluss ausgeübt, sondern durch sie wiederum auf die ganze Familie und ihr häusliches Leben. Schmückt doch ein schöner Blumenstock auch die ärmlichste Wohnung und giebt ihr einen Anstrich von Behaglichkeit. Auch in unserer Stadt sollen diese Bestrebungen nunmehr Eingang finden. Auf Anregung des Kgl. Gartenbaudirektors Grussdorf trat in den letzten Tagen unter Vorsitz des Bürgermeisters Bansi eine Anzahl von Männern zusammen, um darüber Beratung zu pflegen, ob sich die Einführung der Blumenpflege auch unter unsern Verhältnissen empfehle. Nach ernstlichem Erwägen der dafür und dagegen sprechenden Gründe entschloss man sich, zunächst für dies Jahr einen kleinen Versuch zu machen, indem man den dazu willigen Schülern von 2 Volksschulklassen je 2 geeignete Pflanzen zur Pflege überweist. Fallen die Versuche günstig aus, will man im nächsten Jahre weiter gehen. Man hofft sowohl auf das freundliche Entgegenkommen der betreffenden Herren Lehrer, wie auch auf das Wohlwollen hiesiger Gärtnereibesitzer, die um möglichst billige Ueberlassung des Pflanzenmaterials u. s. w. ersucht werden sollen. Vor allem gilt es aber, die für das Unternehmen nötigen Geldmittel zusammen zu bringen, und da darf wohl die Hoffnung ausgesprochen werden, dass die wohlhabenden Mitbürger, die niemals verlegen, wenn es einen guten Zweck zu erreichen gilt, auch für dies ideale Unternehmen gern ihr Scherflein beitragen werden.

(Quedlinburger Kreisblatt.)

Blumenpflege in den Schulen.

I.

Der Berliner Verein zur Förderung der Blumenpflege bei Schulkindern tagte unter Vorsitz des Schulinspektors Dr. Zwick in der Aula der 124. Gemeindeschule in der Gartenstrasse.

Der Versammlung wohnten auch Dr. Dammer, Prof. Dr. Sorauer, Garten-Inspektor Weidlich u. L. Wittmack vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues bei. Der Verein, der 600 ordentliche und 80 ausserordentliche Mitglieder zählt, hat im vorigen Jahre, dem ersten seines Bestehens, in 37 Berliner Schulen 5895 Topfpflanzen ausgegeben. Für dieses Jahr haben sich bereits 42 Schulen dem Verein angeschlossen, an deren Schüler über 6000 Topfpflanzen zur Verteilung kommen werden, und zwar hauptsächlich Pelargonien und Fuchsien. Für den nächsten Herbst beabsichtigt der Verein die von den Schülern gepflegten Blumen zu einer allgemeinen Ausstellung zu vereinigen, um Gelegenheit zu geben, Kenntnis von den Erfolgen der Blumenpflege in den Schulen zu gewinnen. Zur Vorbereitung dieser Ausstellung wählte die Versammlung einen Ausschuss. Preise sollen nicht erteilt werden, da kein Wettbewerb unter den einzelnen Schulen stattfinden soll. Dagegen bleibt es jeder Schule wie bisher unbenommen, den besten Pflanzen ihrer Schüler (nach der Ausstellung) Preise zuzusprechen. Die Pflanzen, welche auf die Ausstellung kommen, müssen alle aus plombierten Stecklingen erzogen sein. Plombierzangen liefert Herr Stachow, Rosenthalerstrasse 52; derselbe besorgt auch das Plombieren auf Wunsch in den Schulen selbst.

Blumenpflege in den Schulen.

II.

Bei der diesjährigen General-Versammlung der Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung am Sonnabend, 21., und Sonntag, 22. Mai, in Danzig stand auf der Tagesordnung als 1. Gegenstand: Die Pflege des Naturssinnes bei der Jugend und im Volke (Rektor Dr. Schmeil-Magdeburg). Im Anschluss an diesen Vortrag fand eine Ausstellung von Blumen statt, die von Schulkindern gepflegt worden sind.

Kgl. botanisches Museum in Berlin.

Jeden Montag und Donnerstag nachmittag von 3—6 Uhr ist jetzt im Sommer das kgl. botanische Museum (im Botanischen Garten an der Grunewaldstrasse gelegen) für das Publikum geöffnet. Beim Betreten des Museums fällt zunächst im Treppenhause eine Separatausstellung auf, die eine Vorstellung von den Grössenverhältnissen des kalifornischen Mammutbaumes (Sequoia oder Wellingtonia gigantea) zu geben bezweckt. Man sieht in der Mitte des Raumes eine riesige Platte, die einen $^1/_{11}$ Sektor des Stammquerschnitts eines 1387 Jahre alten Baumes darstellt. Der betreffende Mammutbaum, der eine Höhe von 112 Metern und am Fussende einen Umfang von 28 Metern besass, war 1893 für die Ausstellung in Chicago gefällt worden. Bis zur Höhe von 50 Metern über dem Boden war er vollständig ohne Zweige. Sein Holzinhalt ist auf 12 320 Kubikmeter berechnet worden. Auf der Seite der Platte wurde eine Skala angebracht, woran an einer Seite die Anzahl der Jahresringe (nach Hunderten) angegeben ist. Man erkennt daran, wie auffallend der Unterschied in dem jährlichen Wachstum der ersten und der späteren Jahrhunderte ist. Um ferner eine Vorstellung von dem ungeheuren Alter eines solchen Riesenbaumes zu geben, wurden auf der Skala auch die wichtigsten geschichtlichen Ereignisse verzeichnet. Wir ersehen daraus. dass zur Zeit der Entdeckung Amerikas unser Baum schon einen Umfang besass, wie ihn kaum ein Baum Europas erreichen dürfte, ja dass er schon zur Zeit Karls des Grossen (800 n. Chr.) etwa zwei Meter Durchmesser hatte. Flankiert wird die soeben beschriebene Platte von zwei Stämmen des Mammutbaums, die im hiesigen Botanischen Garten auferzogen wurden und eine Höhe von etwa 15 Metern erreicht hatten, als sie infolge einiger kalter Winter der letzten Jahre zu kränkeln begannen und zuletzt eingingen. An ihnen sind Schautafeln angebracht mit Photographien, die ein anschauliches Bild von der Riesenhaftigkeit dieser Bäume an ihren heimischen Standorten geben, ferner auch Karten, die die Verbreitung des Mammutbaumes in den früheren Erdepochen und der jetzigen klarlegen. Jetzt findet sich der Riesenbaum nur noch an wenigen, eng umgrenzten, ja sogar kleinen Gebieten Kaliforniens in einer verhätnissmässig geringen Zahl von Exemplaren, wird jedoch von der amerikanischen Regierung sorgfältig geschont und aufgeforstet, so dass ein

Aussterben des Baumes, der ja auch in Süddeutschland und Oberitalien häufig als Zierbaum angepflanzt wird, nicht zu befürchten ist. Von den Schausälen des Museums enthält besonders der vordere Gegenstände allgemeineren Interesses. Vor ihm findet sich die schöne und kostbare Sammlung von Pflanzen und Pflanzenteilen, die der um die Förderung unseres Museums so hochverdiente Afrikareisende Professor Dr. Schweinfurth aus den ägyptischen Mumiengräbern entnommen hat. Viele der hier vertretenen Blumenkränze lassen nicht ahnen, dass sie schon ein Alter von 3000—4000 Jahren haben, denn die Blüten zeigen teilweise noch ganz frische Farben und machen ganz den Eindruck, als wären sie eben erst aus Ägypten eingeführt worden, wo auch jetzt noch fast alle diese Pflanzen zu finden sind. Von Professor Schweinfurth stammen auch die zahlreichen schönen Teppiche, welche die Nordafrikaner aus den Bastteilen zahlreicher Pflanzen, besonders von Palmen, herzustellen verstehen. Im Vordersaale selbst treffen wir fast ausnahmslos Pflanzenprodukte unserer deutschen Kolonien, besonders — meist in Alkohol konserviert — eine sehr reiche Sammlung tropischer Früchte, die bisher leider immer erst zu einem geringen Bruchteil sich nach Europa austühren lassen, von denen wir aber fast in jedem Bericht aus den Tropen lesen. Es mag dann weiter hingewiesen werden auf die prächtigen Zweige der verschiedenen Kaffeearten, an welchen dichtgedrängt unten die reifen Früchte, oben die schönen Blüten stehen, ferner auf einen dicken Stamm des Kakaobaumes, an dem man sieht, wie unterhalb der Blattkrone unmittelbar am Stamm die reichlichen Büschel der grossen gurkenförmigen Früchte stehen. Auch die anderen Schausäle des Museums sind sehr reich an beachtenswerten und belehrenden Gegenständen, die dem Laien dadurch nahegebracht werden, dass sie überall durch ausführliche Tafeln und Aufschriften erläutert sind. (Voss. Z.)

Der Humboldthain in Berlin.

Durch den noch viel zu wenig besuchten Humboldthain zieht sich von der Hussiten- bis zur Brunnenstrasse eine nach dem Meister der Landschaftsgärtnerei Gustav Meyer (gest. 27. Mai 1877) benannte Allee, die wohl einzig in ihrer Art sein dürfte. Den Mittelpunkt dieser langen und breiten Allee bildet ein grosses Rundbeet, das mit japanischen, chinesischen und anderen asiatischen Gewächsen besetzt ist. So sieht man hier u. a. über ein Dutzend stattlicher Kaiserbäume (Paulownia imperialis), die jetzt erst ihren Blätterschmuck zu entfalten beginnen, während mehrere Exemplare des vielblütigen Apfelstrauches aus Japan im prächtigsten Frühlingskleide prangen. Dies- und jenseits des Rundbeetes werden rechteckige Rasenbahnen von je zwei Doppelreihen, Promenadenwege einschliessenden und wechselständig gepflanzten Maulbeer-, Nuss- und Kastanienbäumen begleitet, sowie von Grasstreifen und bogenförmig geordneten Reben echter Weinstöcke. An der Südseite wird die Promenade in ihrer ganzen Ausdehnung durch eine mehrere Meter hohe dichte Buchenhecke begrenzt, an der Nordseite zweigen sich die in den eigentlichen Hain führenden Kiespfade ab. Die sich nun eröffnenden Ausblicke und Fernsichten, die durch kunstsinnige Gruppierung vielgestaltiger Wiesenflächen und nach »Zonen« zusammengehaltener zahlreicher in- und fremdländischer Gehölze geschaffen wurden, dürften jeden Naturfreund zur Betrachtung anregen. Ueberaus malerisch ist das Bild westwärts des Weihers unterhalb der Felsengruppe. Nicht unerwähnt mag bleiben, dass sich neben den meisten Holzgewächsen grüne Täfelchen befinden, die in schwarzer Schrift den wissenschaftlichen und deutschen Namen, die Heimat u. s. w. der betreffenden Bäume und Sträucher angeben. (Voss. Z.)

Ausflug der Studenten der Universität Lausanne.

Die Studenten der Universität Lausanne, die Botanik studieren, unternahmen am 15. Mai unter der Leitung des Botanik-Professors Wilczek (Lausanne) einen Ausflug auf den Dent du Midi (3260 Meter). Das Wetter war prächtig und die Exkursion in jeder Beziehung gelungen. Die Studenten hatten fleissig gearbeitet und viele Pflanzen gefunden. Beim Abstieg ereignete sich ein Unglücksfall. Der

Student Clarc aus Sachsen war in einen Schneeabhang geraten. Dabei fiel er so unglücklich auf seinen Eispickel, dass ihm der ganze Bauch aufgeschnitten wurde. Eine Viertelstunde darauf war er tot, die Besinnung hatte er nicht mehr erlangt.

Gentiana acaulis.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner, Vorsteher des Herzoglichen Hofgartens Sr. Hoheit des Herzogs Friedrich Ferdinand von Schleswig-Holstein auf Grünholz-Vogelsang (Holstein).

Zu den schönsten Vertretern der Gentianaceen des freien Landes ist entschieden Gentiana acaulis zu zählen, welche in den Alpen beheimatet ist. In fast jeder Beziehung ist sie zu verwenden; sie ist eine hübsche Topfblume, Zimmerpflanze, Treibpflanze, Schnittstaude, sowie eine sehr schöne und effektvolle Gruppenpflanze. Kurz, sie ist so vorteilhaft zu verwerten, dass man sie in jedem Garten finden sollte.

Als Topf- und Zimmerpflanze hält sie sich sehr gut und wurde als solche hier sehr bewundert, dsgl. als Gruppenpflanze; kleinere Gruppen, ganz mit Gentiana acaulis besetzt, wirkten sehr effektvoll, noch schöner gefiel mir eine Gruppe mit einer Zwischenpflanzung von Narzissen. Die hübschen Blüten der Narzissen und deren Laub harmonierten gut mit den preussischblauen Gentianen. Um einen guten Effekt hervorzurufen, zieht man die Gentianen im Reservegarten an und pflanzt sie dann kurz vor der Blüte auf die bestimmten Gruppen.

Wer Gentiana als Topfpflanze benutzen will, dem empfehle ich als das einfachste, stark mit Knospen versehene Pflanzen in Töpfe zu setzen und zum Erblühen in das Zimmer zu stellen, selbstverständlich muss man die Exemplare mit Ballen ausheben und die Pflanzen vor Trockenheit schützen. Frisch eingetopfte Gentianen sind ganz unempfindlich, wie ich es beobachtet habe. Sind sie verblüht, so pflanzt man sie am besten wieder im Garten aus.

Als Treibpflanze ist Gentiana acaulis sehr zu schätzen. Die Hauptsache ist beim Treiben, dass starke Exemplare benutzt werden, die im Herbst in Töpfe gesetzt sind, und dass keine zu schnelle Forcierung stattfindet. Ich halte es für das praktischste, wenn man die Gentiana acaulis im Kalthaus antreibt und später ins temperierte Haus stellt, vor allem genügend, ja nicht übermässig feucht hält und ganz der Einwirkung des Lichtes aussetzt. Beginn des Treibens: Mitte Januar.

Im Zimmer kann man ebenfalls die Gentiana schön treiben, hier ist das Fenster des Wohnzimmers am besten; dort sind sie keiner hohen Wärme ausgesetzt und haben das volle Licht, nur begiesse man nicht zu viel und nicht zu wenig.

Als Schnittstaude ist Gentiana auch sehr vorzüglich, indem sich die Blumen gut zur Binderei verwenden lassen und von langer Dauer sind.

Gentiana acaulis zieht man teils aus Samen heran, teils vermehrt man sie durch Teilung, welch letzteres das einfachste und lohnendste ist. Die Anzucht aus Samen ist viel zu umständlich und zeitraubend. Freilich wenn man keine Pflanzen zum Teilen besitzt, so ist die Samenanzucht schon am Platze. Der Samen muss baldigst nach der Reife gesäet und die aufgegangenen Samen, so klein sie auch sein mögen, pikiert werden. Bis zum Winter, sobald der Frost eintritt, bleiben die Gentiana-Sämlinge im Freien, alsdann müssen sie gedeckt oder im Kalthaus überwintert werden. Im kommenden Jahre pflanzt man dann die Pflanzen auf ein recht sonnig gelegenes Beet aus.

Die Vermehrung durch Teilung ist bedeutend einfacher; im Juni-Juli teilt man die Pflanzen und setzt sie auf ein recht lockeres, aus guter Erde bestehendes Beet, hier werden sie sich baldigst zu starken Pflanzen entwickeln.

Die Hauptsache bei der ganzen Kultur ist die, dass die Gentiana recht sonnig gepflanzt werden und ist der freieste und sonnigste Platz am vorteilhaftesten. Die Erde ist weniger für die Entwickelung von Bedeutung als die Lage des Beetes, auf dem die Pflanzen stehen. Die weitere Behandlung von Gentiana acaulis besteht hauptsächlich im Lockern der Erde und zeitweisen Düngen, aber auch im Freihalten von Unkraut. Haben die Gentiana die geeignete Stärke erreicht und gut Knospen gebildet, resp. sind solche zu erwarten, so benutzt man

sie zu den angeführten Zwecken, zum Treiben, Schneiden, als Zimmerpflanzen und Gruppenpflanzen; in allen Fällen ist sie dankbar und wertvoll. Mögen der lieblichen Gentiana acaulis neue Freunde gewonnen werden!

Unterrichtswesen.

Städtische Fachschule für Gärtner in Berlin.

Von den 112 Teilnehmern der Gärtnerfachschule pro Winterhalbjahr 1897/98 nahmen teil:

23 Schüler an nur einem Unterrichtsfach, und zwar:
2 Schüler an Deutsch und Rechnen (als 1 Kursus betrachtet),
14 Schüler am Zeichnen,
2 „ an Buchführung,
5 „ an Pflanzenkulturen.
20 Schüler nahmen teil an 2 Unterrichtsfächern,
23 Schüler nahmen teil an 3 Unterrichtsfächern,
35 Schüler nahmen teil an 4 Unterrichtsfächern,
17 Schüler nahmen teil an 5 Unterrichtsfächern.

Von den Schülern haben den Unterricht unregelmässig besucht in

	Frequenz	Schüler
Deutsch u. Rechnen	30	5
Fachzeichnen 1. Kursus	45	19
„ 2. „	32	10
Buchführung	53	25
Obst- u. Gemüsebau	65	25
Bodenkunde	45	24
Botanik	19	9
Pflanzenkulturen	63	29

Von den Schülern haben »kaum genügend« oder »ungenügend« erhalten in

Deutsch	1 Schüler
Rechnen	0 „
Fachzeichnen I. .	0 „
„ II. .	3 „
Buchführung . .	1 „
Obst- u. Gemüsebau	1 „
Bodenkunde . .	3 „
Botanik	0 „
Pflanzenkulturen .	5 „

Der bisherige ausserordentliche Professor der Landwirtschaft an der Universität Königsberg i. P. ist als Entomologe an die neu begründete biologische Station des deutschen Reichs, für welche der Reichstag 60 000 M. bewilligt hat, berufen.

Die biologische Station ressortiert vom Kaiserlichen Gesundheitsamt und wird vorerst in dessen Räumen untergebracht.

An die Stelle von Prof. Rörig wurde Dr. Gisevius, bisher Direktor der Landwirtschaftsschule in Dahme (Prov. Brandenburg) zum ausserordentlichen Professor in Königsberg ernannt.

Litteratur.

First Report of Park and Outdoor Gardening-Association, Louisville, Kentucky 1897.

No. 6 und 7 des Wochenblattes des Landwirtschaftlichen Vereins im Grossherzogtum Baden vom 9. und 16. Februar 1898: enthalten einen interessanten Aufsatz von Dr. Beinling, Karlsruhe: Über das Auftreten der Rebkrankheiten im Grossherzogtum Baden im Jahre 1897.

Florilegium Harlemense, Januar 1898, fasc. 5, enthält Tab. 13. Einfache Hyacinthe Haydn, eine violett blühende sehr schöne und populäre Varietät, die aus dem Jahre 1860 stammt. — Tab. 14. Drei einfache frühe Tulpen. 1. Thomas Moore von lachsrot-orangeartiger Farbe, die vielleicht englischen Ursprungs ist. 2. Herzogin von Parma, eine braunrote Varietät vom Jahre 1837. 3. Ophir d'or, eine gelbe Varietät. — Tab. 15. Drei gefüllte Narzissen. 1. Die wohl

bekannte van Sion ist eine doppelte Form der gelben Narcissus Pseudonarcissus. 2. Orange Phoenix. 3. Sulphurkrone, beide Varietäten von N. incomparabilis und aus dem vorigen Jahrhundert stammend. J. B.

Aus den Vereinen.

Jahresbericht des Vereins für Gärtner und Gartenfreunde zu Anklam.

Das verflossene Vereinsjahr darf im allgemeinen ein zufriedenstellendes genannt werden.

In den neun abgehaltenen Versammlungen fanden lehrreiche Vorträge, Vorzeigen und Besprechen von Topfpflanzen und abgeschnittenen Blumen sowie sachliche Fragenbeantwortungen statt.

Eine Blumenpflege durch Schulkinder wurde ins Werk gesetzt. Zur Verteilung gelangten Fuchsien und Pelargonien. Die besten Leistungen wurden prämiiert.

Zum Zwecke der Förderung des Gartenbaues wurden dem Verein 50 M. aus der Provinzial-Verwaltungskasse zugewiesen und hierfür Obstbäume für die Mitglieder angeschafft. An der internationalen Obstausstellung in Hamburg beteiligte sich der Verein mit einem Sortiment Kernobst, dasselbe wurde prämiiert. Der übliche Sommerausflug wurde nach Carlsburg-Wolgast unternommen. In Carlsburg wurden die gräflich von Bismarck-Bohlenschen Parkanlagen und Gärtnerei besichtigt.

Zu den Verhandlungen der Zentralstelle für Obstverwertung in Stettin wurde Herr Obstbautechniker Vogel abgeordnet. — An Zeitschriften zirkulierten: »Möllers deutsche Gärtnerzeitung«, »Gartenflora« und »Der praktische Ratgeber für Obst- und Gartenbau.

Der Stadtgartendirektor von Wien, frühere kk. Hof-Kunstgärtner und Baumschulbesitzer A. C. Rosenthal hat sein Amt als Präsident des österreichischen Gärtnerverbandes niedergelegt.

Der Verein Deutscher Gartenkünstler

macht am Montag den 13. Juni einen Ausflug nach Schloss Dammsmühle behufs Besichtigung der von Herrn Rittergutsbesitzer Wollank daselbst geschaffenen grossartigen Parkanlage. Die Abfahrt findet Mittags 12 3/4 Uhr mittels Kremser vom Schönhauser Thor aus statt. Indem die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues hierdurch herzlichst eingeladen sind, werden etwaige Anmeldungen bis zum Mittwoch den 8. Juni an den Unterzeichneten erbeten.

Der Vorstand.
I. A.: Weiss, Schriftführer,
NW. 21, Bredowstr. 42.

„Verein deutscher Gartenkünstler".

Programm für die Hauptversammlung zu Köln.

Sonnabend, den 30. Juli: Abends, Empfang der Mitglieder im Gürzenich.

Sonntag, den 31. Juli: Versammlung ebendaselbst mit darauf folgendem gemeinschaftlichem Mittagessen mit Damen. (Den wiederholt ausgesprochenen Wünschen entsprechend, ist die Beteiligung der Damen berücksichtigt, und wird für die Unterhaltung derselben während der Beratungen Sorge getragen werden.)

Montag, den 1. August: Wagenfahrt durch die Rheinstrasse, Besichtigung der Hafenlagen, des Stadtwaldes, des Melatener Friedhofes und der Flora; daselbst Mittagessen. Abends 8 Uhr grosse Festsitzung im Saale des Volksgartens, elektrische Beleuchtung und Feuerwerk.

Dienstag, den 2. August: Besichtigung der Sehenswürdigkeiten Kölns nach eigener Wahl unter freundlicher Führung Einheimischer. Nachmittags Ausflug nach Brühl.

Mittwoch, den 3. August: Fahrt nach der Morrenburg, mittags nach Königswinter, eventl. auch nach Bonn (Lenné-Haus).

Ausstellungen und Kongresse.

Gartenbauausstellung in Nizza. Am 31. März 2 Uhr wurde bei strömendem, alle Zugänge überschwemmendem Regen in Nizza eine grosse Gartenbauausstellung, mit der auch Landwirtschaft verbunden war, eröffnet, über die Herr Freiherr Dr. Wilhelm von Landau, Mitglied des Liebhaber-Ausschusses des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues uns einen eingehenden Bericht erstattet hat. Die Ausstellung bildete ein Rechteck, dessen Mitte von einem mit Frucht tragenden Orangen aller Arten bepflanzten Garten eingenommen war. Die meisten Pflanzen waren in Zelten ausgestellt, die aber viel zu dunkel waren. In den Gallerien befanden sich Nelken, Rosen und abgeschnittene Blumen sowie grossartige Blumen- und Frucht-Arrangements, namentlich aus Erdbeeren. Unter den Bindereien etc. zeichnete sich ein dekorierter Theetisch mit Guirlanden von Theerosen aus, eine Chaise-longue mit weissem Atlas bezogen und mit Nielrosen garniert. Reich war die Ausstellung an Hyazinthen, Tulpen, Maiblumen, Azaleen, Rosen, Reseda und Cinerarien (u. a. von Vilmorin), chinesischen Primeln, Cyclamen, Nelken, Canna. Mimulus, Tropaeolum tricolor und azureum, prachtvolle Anthurium, Digitalis, Calceolarien, Salvia etc. Ferner waren vorhanden viele Palmen, Dracaenen, Araceen, Marantaceen und andere Blattpflanzen, Caladien, Pandanus, Bromeliaceen, Croton, Topfsträucher, Farne. Ganz besonders reich in seltenen Sachen hatte der Garten von Monte Carlo ausgestellt. Viel Interesse erregte ferner die von Lambert vorgeführte Methode des Veredelns von verschiedenen Akazien auf Acacia retinoides. Die Baumschulartikel und das Gemüse sowie die subtropischen Gewächse waren ebenfalls sehr reich vertreten. Wir müssen uns leider des beschränkten Raumes wegen auf diese kurze Übersicht beschränken. Den Ehrenpreis des Präsidenten der französischen Republik erhielt A. Lambert für Gesamtleistung.

Ausstellung in Bremen.

Die am Freitag den 15. April in der Freeseschen Reitbahn eröffnete Gartenbau-Ausstellung hat nach mehrjähriger Pause uns ein Bild der Leistungsfähigkeit der dortigen Handelsgärtnereien sowie einzelner Privatgärten vorgeführt, wie wir es kaum erwarten konnten. Nicht allein hinsichtlich der Quantität waren die Anmeldungen so zahlreich eingegangen, dass das Comité sich veranlasst sah, eine Reihe von Anmeldungen zu streichen, sondern auch hinsichtlich der Qualität lässt die Ausstellung in keiner Weise zu wünschen übrig; wir wagen sogar die Behauptung, dass die jetzige Ausstellung einen Vergleich mit den besten ihrer Vorgänger nicht zu scheuen hat. Eine Veranlassung für manchen Aussteller möchte auch wohl darin zu finden sein, dass durch die unermüdliche Thätigkeit seines jetzigen Präsidenten, des Herrn H. F. Ed. Meyer eine Reihe von Ehrenpreisen ausgesetzt wurde, die es wohl verlohnte, möglichst zahlreich und gut auszustellen. Infolge der über alle Erwartung zahlreich eingegangenen Anmeldungen musste wegen Platzmangel jeder Raum thunlichst ausgenutzt werden, wodurch das Gesamtbild sehr beeinträchtigt wurde. Für hervorragende Gesamtleistung wurde der erste Preis Herrn F. M. Bremermann, der 12 erste und 23 zweite Preise errang, der zweite Preis Herrn J. L. Fr. Tönnies, der 3 erste und 12 zweite Preise erhielt, und der dritte Preis Herrn J. F. Bauer in Schwachhausen, der 7 erste und 3 zweite Preise erlangte, verliehen. Unter den Dekorationsgruppen (blühende und nichtblühende Pflanzen, Blattpflanzen des Gewächshauses, Palmen, Farne und Bromeliaceen) führten die Herren Bremermann, Karich und Asm. Müller ganz besonders schöne Gruppen und Sortimente vor, während die sogenannten Schaupflanzen in anerkennungswerther Weise durch die Herren Bremermann. Borcherding & Sohn, J. L. Fr. Tönnies und Asm. Müller vertreten waren. Blühende Pflanzen waren in grosser Menge und meistens in vor-

züglicher Kultur vorhanden, besonders waren Orchideen, Azaleen, Rhododendron, Imantophyllum, hochstämmige und niedrige Rosen, Flieder, Cyclamen, Camellien, Cinerarien, Hyazinthen, Tulpen, Aurikeln, Vergissmeinnicht, Stiefmütterchen und Erica vorgeführt; um Bindereien haben sich besonders die Herren F. M. Bremermann, E. Kiep und C. L. Karich verdient gemacht. Die Abteilung Gemüse hätte unseres Erachtens besser vertreten sein müssen. Herr R. Bädecker stellte vorzügliche Azalea indica, Herr Richter Dr. Smidt eine hübsche Kollektion Alpinen und Herr H. F. Ed. Meyer reiche Sortimente schöner Rosen, Tulpen und blühender Obstbäume zur Schau, ausserdem dürfen die hübschen Erica persulata alba und die vorzüglichen Koniferen des Herrn Hellemann nicht unerwähnt bleiben. (Weser-Zeitung, 16. April 1898.)

Glückstadt in Holstein. 17. bis 19. September 1898. Obst- und Gartenbau-Ausstellung des Gartenbauvereins für den Kreis Steinburg zu Wilster.

Wriezen a. O. Anfang September 1898. Ausstellung des Gärtnervereins »Flora«. (Vergl. Gartenflora Heft 10 S. 262.)

Wien. 8. Mai bis 15. Oktober 1898. Jubiläums-Ausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft. Sonder-Ausstellungen vom 15. bis 22. Mai, 10. bis 15. Juni, 17. bis 27. September und 1. bis 5. Oktober. Anmeldungen an die Gesellschaftskanzlei in Wien, Parkring 12.

München. 10. bis 15. Juni und 13. bis 20. August 1898. Gartenbau-Ausstellung. Anmeldungen an die Gartenbau-Gesellschaft in München.

Frankfurt a. Main. Grosse Rosen-Ausstellung, Juni bis September. Anmeldungen an C. P. Strassheim, Sachsenhausen-Frankfurt a. Main.

Gotha. 10. bis 12. Juli 1898. Ausstellung des Vereins Deutscher Rosenfreunde.

Schwerin. 17. bis 26. September 1898. Gartenbau-Ausstellung.

Magdeburg. September 1898. Ausstellung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft.

Harburg a. Elbe. September 1898. Hannoversche Obst- und Gartenbau-Ausstellung.

Godesberg a. Rh. Gartenbau-Ausstellung im Herbst.

Stettin. 7. bis 9. Oktober. Der Stettiner Gartenbau-Verein veranstaltet am 7., 8. und 9. Oktober 1898 in den Sälen des Konzert- und Vereinshauses eine Pflanzen-, Binderei- und Obst-Ausstellung.

Hannover. Anfang November 1898. Ausstellung von Chrysanthemum, Binderei, Schnittblumen und Topfpflanzen. Das vorläufige Programm ist erschienen. Anfragen sind zu richten an Stadtgartendirektor Trip-Hannover, Leinestrasse 11.

Aachen. September 1898. Gartenbau-Ausstellung des Vereins selbstständiger Gärtner für Aachen und Umgegend, für den Umkreis des Regierungsbezirks Aachen.

Altona-Othmarschen. 21. bis 25. September 1898. Ausstellung des Gärtnervereins an der Elbe.

Personal-Nachrichten.

Seinen 70. Geburtstag feierte am 6. Mai Herr Hofgärtner a. D. Kirchhoff, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, in völliger Körper- und Geistesfrische. Der Gartenbauverein zu Freiburg i. B., dessen Präsident er ist, benutzte den am Abend vorher in der Harmonie stattgefundenen Vortrag, dieses seltene Fest zu feiern. Vom Vorstande wurden dem Ge-

feierten vor versammeltem Publikum die herzlichsten Glückwünsche nebst einer silbernen Wein-Bowle dargebracht. Auch wir schliessen uns den Glückwünschen des Vereins an und hoffen, dass Herr Kirchhoff noch recht lange in rüstiger Gesundheit zum Wohle des Vereins weiter wirken möge.

Nikolaus Siesmayer, Mitbegründer der berühmten Landschaftsgärtner-Firma Gebrüder Siesmayer zu Bockenheim-Frankfurt a. M., starb am 6. Mai im Alter von 82 Jahren. Nikolaus Siesmayer ist dem grossen Publikum weniger bekannt geworden als sein noch lebender jüngerer Bruder Heinrich; er war nicht Landschaftsgärtner, sondern zog die Pflanzen heran und hat einen hervorragenden Anteil an dem Aufblühen des grossen Geschäftes, welches sie einst als kleine Handelsgärtnerei begründeten.

Fr. Schumann, bisher in Braunschweig, wurde als Stadtgärtner in Eberswalde angestellt.

Ludwig Plautz, Gutsgärtner in Wisbu, wurde das preussische allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Schauwecker, bisher in der Zinsserschen Baumschule in Uelzen, wurde an Stelle des nach Magdeburg berufenen H. Grau als Kreisobergärtner in Uelzen angestellt.

Nikolas Wassilewitsch Schmölling, Baumschulbesitzer in St. Petersburg, wurde zum Hoflieferanten des Kaisers von Russland ernannt.

Heinrich Bonstedt, Baumschulbesitzer in Stralsund, † am 4. Mai im 64. Lebensjahre.

Carl Leonhard Ibach zu Frankfurt a. M., Besitzer einer von ihm 1854 begründeten bedeutenden Gärtnerei, langjähriger Präsident und Ehrenmitglied der Frankfurter Gartenbau-Gesellschaft † am 11. Mai im Alter von 74 Jahren.

Hermann Metternich wurde für den Kreis Büdingen (Oberhessen) als Obstbautechniker angestellt.

W. Kühn, Anstaltsgärtner in Geisenheim wurde als Stadtgärtner in Kulmbach angestellt.

F. Kilb, bisher Kreis-Obstgärtner in Altenburg wurde als solcher in Wetzlar angestellt.

Seit dem 24. April ist der Gartentechniker und Baumschulbesitzer Edwin Bauer, Inhaber der Firma Otto Bauer in Königsberg i. Pr., verschwunden. Bauer lebte in geordneten Verhältnissen, ist 26 Jahre alt, gross, trägt dunkelblonden, spitzgeschnittenen Vollbart und war bekleidet mit dunkelblauem Sommerüberzieher ohne äussere Taschen, schwarzem Cheviotanzug und schwarzem weichen Filzhut. Er trägt einen Klemmer und führt vermutlich eine grössere Geldsumme sowie ein auf seinen Namen lautendes Sparkassenbuch von über 150 M. bei sich. Sollte jemand über den Verbleib etwas mitteilen können, so wird gebeten, umgehend Nachricht an die Firma Otto Bauer in Königsberg i. Pr., Hintertragheim 15, gelangen zu lassen.

Inhalt des 11. Heftes.

L. Wittmack, Die grosse Gartenbau-Ausstellung zu Gent. S. 281. — Sanders Neuheiten in Gent. (Hierzu Abb. 75.) S. 285. — Schutzzollversammlung in Dresden. S. 285. — **L. Wittmack,** Billbergia hybrida Hoelscheriana. (Hierzu Abb. 76.) S. 286. — **Otto Morris,** Reiseerlebnisse und sonstige Eindrücke in West-Afrika. S. 288. — Berliner Privatgärten. S. 294. — Galanthus cilicicus Baker. (Hierzu Abb. 77.) S. 297. — Aufruf zu einem Grabdenkmal für Ferdinand von Müller in Melbourne. S. 299. — Aufruf zu einem Denkmal für Jean Linden. S. 299. — Dr. **J. Buchwald,** Bericht über Kulturversuche in Deutsch-Ostafrika. S. 300. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** S. 301. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 302. — **Unterrichtswesen.** S. 308. — **Litteratur.** S. 308. — **Aus den Vereinen.** S. 309. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 310. — **Personal-Nachrichten.** S. 311.

RUBUS DELICIOSUS TORR.

Rubus deliciosus Torrey.

Von F. Späth (in Firma L. Späth) und L. Wittmack.

(Hierzu Tafel 1451.)

Diese aus dem Westen Nordamerikas stammende Art ist ein Blütenstrauch von ganz hervorragender Schönheit und hohem gärtnerischen Werte, der, wenn er erst weiter bekannt und in grösserer Anzahl herangezogen sein wird, einen gern gesehenen Schmuck unserer Gärten und Anlagen bilden wird. Seine bisherige geringe Verbreitung, — er wurde bereits in den siebziger Jahren eingeführt — ist wohl besonders in der schwierigen und langsamen Vermehrungsweise begründet. Es ist ein etwas sparrig aufrecht und ziemlich langsam wachsender Strauch, der wohl eine Höhe von $1^1/_2$ m und darüber erreichen dürfte. Die Belaubung lässt beim ersten Anblick viel eher an eine Johannisbeere als an eine Himbeere — eine solche ist die Art — denken. Seine volle Schönheit entfaltet der Strauch in der zweiten Hälfte des Mai, wo er seine grossen, rein weissen Blüten in reichlicher Anzahl, nach und nach aufeinander folgend, öffnet. Sowohl in Gebüschpartieen verwandt wie als Einzelstrauch gepflanzt, ist er dann von ganz hervorragender Wirkung.

Die Frucht, eine kleine rothe Himbeere, scheint sich nur spärlich auszubilden, sodass die sicherste Vermehrungsquelle, die Samenaussaat, leider nicht sehr ergiebig ist. L. Späth.

Rubus deliciosus gehört zu den wehrlosen Arten der Himbeeren, welche Focke als Section Anoplobatus d. h. stachellose Himbeere oder Brombeere bezeichnet. Sie umfasst aufrechte Sträucher mit einfachen und gelappten, selten dreizähligen Blättern, grossen aufrechten Blumen und sehr zahlreichen, nicht zusammen neigenden Staubgefässen. Zu ihr gehören von den bei uns kultivierten Arten vier: R. deliciosus Torrey aus Kalifornien und Kolorado, R. trifidus Thunberg aus Japan, R. nutkanus Mocino aus Alaska etc. und R. odoratus L. aus Kanada. Von diesen zeichnet sich R. odoratus bekanntlich durch seine schönen zahlreich beisammenstehenden roten Blumen aus, während alle drei übrigen einzeln oder zu 1—7 stehende grosse weisse Blumen haben. Von ihnen hat nach Koehne's Deutsche Dendrologie S. 267 Rubus deliciosus zweihäusige Blüten und nur bis 6 cm breite Blätter, während die andern Zwitterblüten und 8—30 cm breite Blätter besitzen.

Koehne beschreibt unsern Strauch folgendermassen: »R. deliciosus Torrey, köstliche Himbeere. Zweige weichhaarig mit zerstreuten kurzen Stieldrüsen. Nebenblätter eilänglich, oft innerhalb des Blattstieles verwachsen; Blätter tief herzförmig, rundlich, seicht 3—7 lappig und doppelt gesägt, zuletzt fast kahl. Blüten meist einzeln, (selten bis zu 7), auf beblätterten Zweigen, bis 4,5 cm

breit (unsere Abbildung zeigt sie bis 6 cm breit. L. W.) Kelchzipfel zugespitzt, kürzer als die Blumenblätter. Höhe 1 m. Blüte in der ersten Hälfte des Mai. Kalifornien, Kolorado. Syn. R. Roezli Regel.«

Regel hat seinen Rubus Roezli in Gartenflora 1875, S. 227, aufgestellt und t. 834 Fig. 2 abgebildet. Die dortige Abbildung lässt aber kaum die Schönheit des Strauches ahnen, auch sind die Blumenblätter dort vorne grob gekerbt gezähnt.

In der Gartenflora 1881, S. 269, stellt Zabel einen Rubus Roezli Rgl. forma integripetala, also mit ganzrandigen Blumenblättern, auf, den er unter dem Namen Rubus deliciosus in Samen von Haage & Schmidt-Erfurt bezogen, sagt aber schon, dass auch R. deliciosus solche ganzrandigen Blumenblätter besitze, und Rubus Roezli wohl zu dieser letzteren Art gehöre. Regel freilich bemerkt in einer Fussnote zu diesem Artikel, R. Roezli habe einblumige Blumenstiele und weisse Blumen, R. deliciosus mehrblumige Blütenstiele und rote Blumen. (Soll wohl heissen blassrosa, wie sie mitunter auch bei R. deliciosus sind. L. W.)

Die hübsche Abbildung in Bot. Mag. t 6062 zeigt Rubus deliciosus auch mit etwas gezähnten Blumenblättern. Dort teilt Hooker mit, dass sie von Dr. James 1822 auf den Rocky Mountains zwischen 39—45° n. Br. entdeckt, auch in Colorado 1861 ff. gefunden und 1870 durch Isaac Anderson Henry im Samen eingeführt sei. James lobte die Beere wegen ihrer köstlichen Süsse und beträchtlichen Grösse. Hooker fand das bei der von ihm abgebildeten kugeligen braunroten Beere nicht so; wohl aber sind die Blüten köstlich zu nennen.

Die Abbildung von Rubus deliciosus in The Garden 1880 Oct. 9., vol. XVIII, p. 358, welche sehr schön sein soll, konnten wir leider nicht einsehen, da der Verein zur Beförderung des Gartenbaues den Garden erst seit 1881 besitzt. In späteren Jahren ist wiederholt im Garden dem Strauch dasselbe Lob gezollt, wie es Herr Ökonomierat Späth ausspricht. In vol. XXXIV 1888 Sept. 8., p. 231 ist er noch einmal schwarz abgebildet, hier mit etwas gezähnten Blumenblättern. Dort wird gesagt, er sei in den meisten englischen Gärten, die leichten Boden haben, ganz hart; in kälteren Lokalitäten solle man ihn an eine Mauer pflanzen, die er bald bedecken und sich dabei reichlicher mit Blüten schmücken werde, als wenn er buschartig gezogen wird.

Ein Korrespondent T. giebt in Garden vol. XXI 1887, p. 404, 30. April, an, dass er ziemlich gute Vermehrung erhielt, indem er die wachsenden Triebe um Johannis unter ein »Handglas« in sandigen Boden steckte. Auch Wurzelstecklinge gaben oft einige Pflanzen, und wenn sie einmal angewurzelt seien, wüchsen sie schnell.

Ein anderer Korrespondent, B. S., berichtet im selben Bande S. 475, dass der stratificierte (in Sand eingeschichtete) Samen erst nach 12 Monaten, der überjährige erst nach 2 Jahren gekeimt habe.

Unsere Abbildung ist 1897 in der Baumschule des Herrn Ökonomierats Franz Späth (in Firma L. Späth), Baumschulenweg bei Berlin, von Fräulein Elise Amberg gemalt. L. Wittmack.

847. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 26. Mai 1898.

I. Der Direktor des Vereins, Wirkl. Geh. Oberfinanzrat von Pommer-Esche, widmete den dahingeschiedenen Mitgliedern, dem Herrn v. Hövel, welcher zugleich Ehrenmitglied war, und dem Prof. Krug, früher Konsul in Portoriko, der sich um die Erforschung der dortigen Flora die grössten Verdienste erworben und seine reichen Sammlungen dem hiesigen bot. Museum zum Geschenk gemacht hat, warme Worte der Anerkennung, und erhoben sich die Anwesenden zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Die Firma Eugen Neumann & Co., Fruchtsaftkelterei, Berlin SW., Lindenstrasse 16/17, durch L. Wittmack.
2. Herr Gärtnereibesitzer Georg Fratzscher, Bützow in Mecklenburg, durch Herrn Gramm, Malchin in Mecklenburg.

III. Ausgestellte Gegenstände. 1. Vom Kgl. bot. Garten war wiederum eine interessante Sammlung blühender Neuholländer und Kappflanzen ausgestellt, deren Verzeichnis besonders abgedruckt wird.

2. Herr Kgl. Hoflief. F. C. Heinemann, Erfurt, hatte das von ihm in den Handel gegebene Säulen-Vergissmeinnicht, Myosotis alpestris var. stricta, das er jetzt in drei schönen reinen Farben gezogen hat, ausgestellt. Von den drei Farben: blau, weiss und rosa ist namentlich die letztere ungemein zart und ansprechend. Die Pflanze wächst in der That sehr hübsch säulenförmig, gedeiht willig und giebt selbst in kleinen Töpfen sehr hübsche Marktpflanzen.

3. Herr Spielberg & de Coene, Französisch Buchholz, hatten zwei Ampeln aufgehängt, die mit der Fuchsie »Trailing Queen«, d. h. niederliegende Königin, bepflanzt waren. Diese so wenig angetroffene Sorte ist, wie Herr de Coene ausführte, gerade für Ampeln sehr geeignet und wenige der neueren haben dafür gleichen Wert. Dieselbe wächst so üppig, dass eine Pflanze die ganze Ampel ausfüllt, während man sonst gewöhnlich drei einsetzen muss. Die üppigen Exemplare waren erst $^3/_4$ Jahre alt.

4. Herr H. Graef, Steglitz, führte eine schön blühende Orchidee Schomburgkia tibicinis Bateman vor, die Kuhhorn-Orchidee aus Honduras, so benannt wegen der Form ihrer hohlen Knollen, die Ameisen beherbergen. Sie ist eine Warmhauspflanze, liebt aber keine Feuchtigkeit und ist nicht schwer zu kultivieren. Seit drei Jahren hat sie jedes Jahr geblüht. Die Blüten schliessen sich abends etwas.

IV. Der Etat für 1898, der sich nur unwesentlich von dem vorjährigen unterscheidet und als einzige ausserordentliche Ausgabe die für den Druck eines neuen Mitglieder-Verzeichnisses bringt, wurde in I. Lesung ohne Debatte einstimmig genehmigt. Derselbe schliesst in Einnahme mit 22 856 M. 50 Pf., in Ausgabe mit 18 395 M. ab, somit bleibt ein Überschuss von 4 461 M. 50 Pf.

V. Hierauf erfolgte die Neuwahl sämtlicher Ausschüsse und wurden die Herren Dr. Deite, Junge und Peschke vom Direktor zu Stimmen-

zählern ernannt. Vor der Wahl erhob sich auf Anregung des Herrn Hofgärtner Hoffmann eine sehr lange Debatte über die Art der Wahl. Herr Hofgärtner Hoffmann bat den Vorstand, ein Reglement zu entwerfen, in welchem festgesetzt werde, wie lange jemand einem Ausschusse angehören dürfe, und wie die Eigenschaften eines Mitgliedes sein müssten, um in einen Ausschuss gewählt werden zu können. Herr Gartenbaudirektor Lackner bemerkte dem gegenüber, dass der Verein durch die jährlichen Wahlen es in der Hand habe, die Dauer zu bestimmen und ebenso solche Mitglieder zu wählen, die ihm geeignet erscheinen. Herr Dr. Dammer und L. Wittmack wiesen darauf hin, dass es Usus sei, in die technischen Ausschüsse sämtliche in der Vorschlagliste aufgeführten 7 Personen zu wählen, während für den 1. Ausschuss zur Vorbereitung der Neuwahl des Vorstandes und den 2. für Revision der Kasse die statutenmässige Zahl von 5 aus den 7 vorgeschlagenen zu wählen sei, und dass einem Wunsche früherer Jahre entsprechend auch die cooptierten Mitglieder mit in der Wahlliste aufgeführt werden sollten, damit, wenn jemand vielleicht eins der 7 wirklichen Ausschussmitglieder streichen wolle, er gleich andere geeignete finde. Herr Dr. Dammer bemerkte noch, im vorigen Jahre sei beschlossen, dass auch solche Wahllisten gültig sein sollen, die statt 7 nur einen Namen enthalten; nur über 7 (oder bei den Ausschüssen 1 und 2, zur Vorbereitung der Vorstandswahl und zur Revision der Kasse über 5) dürften es nicht sein.

Neu auf der Wahlliste befindet sich der erst ins Leben gerufene Ausschuss für Dekorationen und ersuchte der Vorstand den Verein, durch die Wahl zugleich diesen neuen Ausschuss zu bestätigen. Auf die Frage, warum dieser denn 14 Mitglieder zähle, wurde bemerkt, dass die 14 Personen von den sämtlichen vereinigten Ausschüssen selbst vorgeschlagen seien, dass es sich im Wesentlichen um Beurteilung wirklich ausgeführter Dekorationen handele und immer nur ein Teil der Mitglieder als Preisrichter thätig sein solle.

Herr Bluth wünschte, da die Statuten nur fünf Mitglieder in jedem Ausschuss vorsehen, eine Änderung der Statuten, die doch revisionsbedürftig seien. Der Direktor bat, davon abzusehen; der Vorstand habe diese Frage vor längerer Zeit auf das eingehendste geprüft, sei aber schliesslich zu der Ueberzeugung gekommen, dass es besser sei, es beim alten zu belassen, denn kaum habe man neue Statuten, so müsse man wieder ändern. Ausserdem mache es aber sehr viele Weitläufigkeiten, da das Statut von Sr. Majestät dem Kaiser genehmigt werden müsse. Der Vorstand und mit ihm der Verein habe bisher angenommen, dass es keine Statutenverletzung sei, wenn in unwesentlichen Dingen, den veränderten Zeitverhältnissen entsprechend, Abweichungen vorgenommen würden.

Bei der Stimmenzählung ergab sich, dass sämtliche Mitglieder der technischen Ausschüsse wiedergewählt waren. Die Liste sämtlicher Ausschüsse wird besonders abgedruckt.

VI. Hierauf wurde ein Antrag des Vereins deutscher Gartenkünstler, die »Gartenflora« auch zum Organ dieses Vereins zu machen, zur Kenntnis gebracht. Der Vorstand und die vereinigten Ausschüsse werden diese wichtige Frage erst näher prüfen. (Ist inzwischen zurückgezogen.)

VII. Beschlossen wurde dem Stadt-Garteninspektor A. Fintelmann und dem städtischen Obergärtner Abraham, die am 1. Juni ihr 25jähriges Jubiläum als Obergärtner feiern, eine grosse silberne Medaille mit entsprechender Inschrift durch eine Deputation des Vorstandes überreichen zu lassen. Der Ausschuss für Gehölzkunde und bildende Gartenkunst, sowie der damit gemeinsam tagende Ausschuss für Obstbau werden gleichfalls eine Deputation entsenden. (Herr Obergärtner Abraham hat sich inzwischen jede Beglückwünschung verbeten, da er bereits am 1. Februar 1872 mit den Funktionen eines städtischen Obergärtners betraut sei und sein Jubiläum bereits im vorigen Jahre gefeiert habe, angestellt sei er allerdings erst am 1. Juni 1873.)

VIII. Der neu gewählte Ausschuss für Dekorationen beantragte, ihm behufs Prämiierung besonders schöner Dekorationen, die von Vereinsmitgliedern ausgeführt werden, grosse silberne, kleine silberne und bronzene Medaillen zur Verfügung zu stellen. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth erklärte sich dagegen, da dann jeder Ausschuss dasselbe verlangen könne. Herr Hofgärtner Hoffmann empfahl, dass der Ausschuss im gegebenen Fall beim Vorstande Medaillen beantragen möchte und dieser also das Urteil genehmige. Herr Cordel bemerkte, das würde nur zu Verzögerungen führen, nachprüfen könne der Vorstand die Dekorationen doch nicht, denn sie seien dann längst wieder abgeräumt. Herr Hoflieferant Loock empfahl den Antrag. Die Dekorationen könne man nicht in die Monatsversammlungen mitbringen, wie das bei Blumen, Obst u. s. w. möglich sei. Herr Cordel erklärte noch, es würde der Verein gewiss bereit sein, auch andern Ausschüssen, z. B. zur Prämiirung von Obstanlagen, Medaillen zur Verfügung zu stellen, sie möchten es nur beantragen. Herr Kgl. Garteninspektor Perring hob hervor, dass das Endziel der ganzen Marktgärtnerei die Dekoration sei; wenn wir also den Endzweck fördern, fördern wir die gesamte Pflanzenkultur. Der Dekorations-Ausschuss ist anzusehen als eine ständige Jury; dass es eine Neuerung ist, ist richtig, das müssen wir aber mit Freuden begrüssen; wenn wir immer die alten Bahnen wandeln, kommen wir nicht vorwärts. Herr Bluth und L. Wittmack schliessen sich Herrn Perring an. Letzterer wies noch darauf hin, dass das Preisgericht in den Monatsversammlungen, abgesehen von goldenen Medaillen, auch freies Verfügungsrecht habe; ebenso die Jury für Erteilung von Wertzeugnissen; diese beiden sind nur keine ständige Jury.

Hierauf wurde mit fast Stimmeneinheit dem Dekorationsausschuss das Recht zur Verleihung von Medaillen zuerkannt.

IX. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Gartenbaudirektor Stadtrat Brandt, Wendt und Wienholz hatte folgende Preise zuerkannt: 1. Herrn F. C. Heinemann-Erfurt für Säulen-Vergissmeinnicht in drei Farben eine kleine silberne Medaille, 2. Herrn H. Graef-Steglitz für Schomburgkia tibicinis eine kleine silberne Medaille, 3. Herrn Spielberg & de Coene-Französisch Buchholz für die Ampel-Fuchsie »Trailing Queen« den Monatspreis von 15 Mark.

X. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. (Siehe Gartenflora S. 259.)

XI. Zur Vorbereitung des Ausfluges mit Damen am Stiftungsfeste wurde ein Ausschuss erwählt, bestehend aus den Herren: Kgl. Gartenbaudirektor Carl Hampel, Geschäftsführer Junge und Rentier Crass, zu denen auf besondere Bitte noch Herr Hoflieferant Loock trat.

v. Pommer Esche. L. Wittmack.

Programm

für die Konferenz über die Reorganisation der Gärtnerlehranstalt in Wildpark am 10. Juni im Kgl. preuss. Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Zur Diskussion sind folgende Fragen zu stellen:

1. Ist die Anstalt überhaupt reorganisationsbedürftig und eventl. aus welchen Gründen?
   Mängel der Ausstattung und des Lehrplans?
   Unmöglichkeit der Abhülfe solcher Mängel unter den gegenwärtigen Verhältnissen der Anstalt?
2. Welche Aufgabe soll der zu reorganisierenden Anstalt gestattet werden?
   Gleichmässige Ausbildung in allen Zweigen der Gärtnerei
   Beschränkung auf einen oder mehrere Zweige?
   Verlegung des Schwerpunktes in einen Zweig unter gleichzeitigem mehr nebensächlichem Betrieb der übrigen Zweige der Gärtnerei?
3. Welchen Charakter soll die Anstalt tragen?
   Hochschule oder Akademie der Gärtnerei?
   Fachschule mit gehobener Vorbildung?
   Gewöhnliche Gärtnerlehranstalt?
4. Welche Vorbildung soll demgemäss verlangt werden?
   a) an Schulkenntnissen?
   b) an praktischen Fähigkeiten?
5. Welche Fächer sollen betrieben werden?
   Naturwissenschaftliche
   allgemein wirtschaftliche
   allgemein bildende
   gärtnerische
   } Fächer?
6. In welchem Umfange sollen diese Fächer betrieben werden?
   also wieviel Jahreskurse und wieviel Stunden für jedes Fach und jeden Kurs?
7. Soll nur theoretischer Unterricht stattfinden oder sollen auch praktische Übungen nebenher gehen?
   Bei Bejahung der letzteren Frage: in welchen Fächern und in welchem Umfange, obligatorisch oder freiwillig?
8. Soll die Anstalt nur Lehranstalt oder auch Forschungs- und Demonstrationsanstalt sein?
   Wenn letzteres bejaht werden sollte: für welche Zweige des Garten- und Obstbaues?

9. Mit welchen theoretischen und praktischen Unterrichts- und Demonstrationsmitteln ist demgemäss die Anstalt auszustatten?
   Anzahl und Stellung der Lehrer?
   Anzahl und Art der Gebäude?
   Grösse der erforderlichen gärtnerischen und sonstigen Anlagen?
   Versuchs- und Übungsfelder?
10. Wie sind die Verhältnisse der Schüler zu gestalten?
   Internat oder Privat-Wohnung?
   Schulmässiger oder akademischer Unterrichtsbetrieb?
   Allgemeiner Schulzwang oder Lernfreiheit?
   Gemischtes System?
   Möglichkeit der Auswahl bestimmter Fächer mit Zwang zur Absolvierung derselben, wenn nicht im ersten, so doch im zweiten oder dritten Kursus?
11. Empfiehlt sich eine Verlegung der Anstalt nach Dahlem?
   Verhältnis zu den Königlichen Gärten?
   Verhältnis zu dem Botanischen Garten?

Grossblumige Pelargonien.

Von Wilhelm Bürger-Halberstadt, Kunst- und Handelsgärtnerei.
(Hierzu eine farbige Tafel als Beilage.)

Das Pelargonium grandiflorum oder meist englisches genannt, ist stets vielmehr ein Liebling des Liebhabers als des Gärtners gewesen. In meinen Kinderjahren habe ich diese Pflanze öfter an den Fenstern selbst kleiner Leute schöner gesehen als in unseren heimischen Gewächshäusern. Gerade deshalb war auch wohl jener Eindruck auf mich so gross, dass mir heute noch jene Fenster in lebhafter Erinnerung sind, in denen jahrein jahraus diese Pelargonien standen, die mich alljährlich um diese Zeit mit ihrer überaus reichen Blütenpracht entzückten. Es wird behauptet, dass die Pelargonien durch ihre feinen Drüsenhärchen so bedeutende Mengen Ammoniak aufzunehmen imstande sein sollen, dass dadurch ein Düngen der Erde oder ein Verpflanzen jahrelang unnötig wird. Als Beweis dafür gilt das überraschend üppige Wachstum von Pelargonien in Bauernfenstern in der Nähe der Dungstätten und in Fenstern von Stallungen, wo sie sonst weiter keine Pflege geniessen. Auch ich habe gerade besonders üppige Pelargonien gefunden in Stuben, wo ich kaum zu atmen wagte. Dagegen blieben in den Gärtnereien wirklich gute Pelargonien lange Zeit hindurch eine Seltenheit.

Wohl wurden in manchen Gärtnereien grosse Sortimente geführt, die während der Blütezeit durch ihre Farbenpracht und Abwechslung imponierten, selten aber durch Schönheit der Pflanze selbst. Meistens waren es lange, dünne Dinger, bei denen jeder einzelne Zweig durch einen Stab gehalten werden musste, und nur ein aussergewöhnlicher Blütenreichtum oder die Eigenartigkeit der Farben konnten solchen Pflanzen ein gewisses Ansehen geben und ein Interesse für sie erwecken. Wenn nun auch als Grund dafür, dass sich die englischen Pelargonien nicht so recht als allgemeine Handelspflanzen bei den Gärtnern haben einführen wollen, angegeben wird, dass gerade diese Kultur

eine sehr anspruchsvolle ist, und sich die Pelargonien dem Klima ihrer Heimat entsprechend wohler in der trockenen Stubenluft als in den feuchten Gewächshäusern fühlen, so muss ich doch die Hauptschuld den früheren Züchtern zuschreiben, die es zwar verstanden haben, aus der unscheinbaren Stammform mit ihrer weisslichen, oben rot gezeichneten Blüte so herrliche Farbentöne hervorzubringen; die aber gar nichts thaten, die Pflanze auch sonst noch zu verbessern und niemals versuchten, die allgemein bekannten und beklagten Untugenden dieser Pflanze zu beseitigen.

Vor 30 Jahren schon führten die Spezialzüchter in Frankreich, England und bei uns in Deutschland, besonders in Zittau, grosse Sortimente von einigen hundert Sorten und jährlich erschienen weitere Neuheiten, die indes höchstens andere Farben, aber keine nennenswerten Verbesserungen in dem Charakter dieser Pflanze brachten. Erst die sogenannten Wiener Marktsorten »Perle von Wien«, »Mabel« etc. brachten eine merkliche Verbesserung und die Handelsgärtner benutzten diese sofort, um aus ihnen eine gute Handelsware zu erziehen, die nun endlich eine bis dahin sehr empfundene Lücke ausfüllte.

Es waren das aber immer nur Resultate von Kreuzungen des Pelarg. grdfl. unter sich; dieses auch mit anderen Geraniaceen zu kreuzen, was ich von vornherein als sicherstes Mittel ansah, den Charakter desselben zu verbessern, geschah nicht und blieb mir überlassen, und diese Aufgabe kann ich nach einer 15jährigen sorgfältigen, hingebenden Arbeit als vollkommen gelöst betrachten. Das Sortiment, welches ich mir gebildet habe und wovon ich bis heute 45 Sorten dem Handel übergab, ist frei von den grössten und beklagenswertesten Fehlern der älteren Sorten. Zunächst bedürfen meine Sorten keines Stabes, selbst die ältesten und vielverzweigtesten Pflanzen werden bei richtiger Kultur sich immer selbst halten und stets einen dichten, geschlossenen Busch bilden. Ferner haben sie ein grosses, saftiggrünes Blatt, eine reiche, dichte Belaubung und auch einen straffen Blütenstiel, welcher eine grosse geschlossene rhododendronähnliche Dolde trägt. Dabei sind die Formen der Blüten ebenfalls voller und edler geworden und die Farben wie Zeichnungen nicht minder schön; ja, ich habe sogar manche bis jetzt unerreichte Färbung dabei, z. B. »Andenken an Wildpark«, feuerrot mit schwarzen Flecken, und »Frau Hofgartendirektor Walter«, modern lila mit schwarzen Flecken, welche dunkelrot umrandet sind. Ich bin fest überzeugt, dass mein Sortiment schliesslich alle, selbst die jetzt noch so beliebten älteren Sorten verdrängen wird.

Wohl fühle ich, dass diese Behauptung aus meinem Munde gefährlich ist, und ich hätte sie noch vor einigen Jahren, obgleich ich damals schon ebenso fest davon überzeugt war, nicht gethan, jedoch heute wage ich es, indem ich nur wiederhole, was mir täglich immer wieder gesagt wird.

Habe ich in den ersten 10 Jahren neben meiner angestrengten Arbeit und meinen grossen Opfern noch viel Enttäuschungen und Ärger durch neidische Kollegen erfahren müssen, so entschädigt mich seit Jahren in reichlichster Weise die allgemeine Anerkennung, die meine Züchtungen bei allen hervorragendsten Pelargonienzüchtern und -Liebhabern des In- und Auslandes finden. Und diese Anerkennungen, die mir jetzt freiwillig oft in der schmeichelhaftesten Weise gezollt werden, verdanke ich grösstenteils meinem Grundsatze, den ich mir durch böse Erfahrungen bei Anschaffung von anderen Neuheiten gebildet habe: »Prüfe eine eigene Züchtung lieber ein Jahr länger und verbessere so

lange, als Du Fehler daran findest. Übergieb nichts der Öffentlichkeit und lobe es nicht, bevor Du Dich nicht selbst ausgiebig von dessen Vollkommenheit überzeugt hast.«

Was habe ich z. B. von jährlich zugelegten 20 Chrysanthemum-Neuheiten als besitzenswert behalten? Sehr wenig! Was ist von den vielen, vielen angepriesenen neuen Dahlien-Sorten wirklich gut und entspricht unseren Wünschen? Mit dem Herausgeben ihrer Neuheiten sind die Züchter leider immer viel zu hastig und schaden sich dadurch am meisten selbst, denn die Käufer werden nachgerade scheu und hüten sich, ungesehene Sachen zu kaufen.

Am meisten trifft dieser Vorwurf die Engländer und diese haben deshalb auch zunächst die Folgen zu tragen. Es gab eine Zeit, wo jede aus England angebotene Neuheit sofort bei uns Eingang fand und wo grösste deutsche Firmen förmlich Jagd auf englische Neuheiten machten. Das ist heute glücklicherweise anders geworden!

Wenn die Vertreiber einer Neuheit solche in gutem Glauben und um ein Geschäft damit zu machen, möglichst schnell und mit grosser Reklame zu verbreiten suchen, so ist dies noch erklärlich; aber wenn ein Züchter solches gewissenlos thut, so ist mir dies unverständlich. Denn eine wirklich gute Neuheit kommt nie zu spät; aber eine zu früh herausgegebene minderwertige bringt ihm den grössten Schaden.

Nun wird ja vielfach behauptet, dass der Züchter seine eigenen Züchtungen, namentlich, wenn sie ihm viel Arbeit, Zeit und Opfer verursacht haben, mit den Augen einer nachsichtigen Mutter ansieht und nur für die besseren Eigenschaften ein Auge hat, aber die Fehler schonend übersieht. Doch möchte ich gerade das Gegenteil behaupten! Hat man erst einmal glückliche Erfolge erzielt, so reizt dies ungemein zu weiteren Versuchen und mit dem Besitz von etwas Schönem wächst auch die Begehrlichkeit nach noch Besserem.

Ich hatte mir z. B. vor ca. 15 Jahren zunächst nur die Aufgabe gestellt, das Pelarg. grdfl. niedriger und buschiger zu gestalten, wenn möglich sozusagen aus dem Strauche eine Staude zu bilden. Als ich aber dies endlich nach Jahren erreicht hatte, da erwachten in mir auch wieder neue Ansprüche, denn die Tausende von Bastarden, die ich herangezogen, hatten mir manches gezeigt, wovon ich vorher gar keine Ahnung hatte; die eine Kreuzung brachte diese gute Eigenschaft, die andere jene, und das erweckte nun wieder den Wunsch, alle diese in einer Pflanze zu vereinigen.

Gerade solche Züchtungen, bei denen man sich bestimmte Ziele vorgesteckt hat, sind äusserst interessant, sie nehmen die ganze Lust und Liebe des Züchters, sein ganzes Dichten und Trachten in Anspruch und spannen seine feinfühlige Beobachtung und Erwartung aufs höchste.

Leider lässt uns hier unsere gärtnerische Wissenschaft im Stiche; wir finden z. B. nirgends Aufschluss, wodurch unbedingt Zwergformen gebildet werden können, obgleich wir diese Bildung in der Natur so oft wahrnehmen und kein Buch giebt uns Aufklärung, wodurch man Form und Farbe der Blüte eigenwillig ändern kann. Es werden uns nur wenige ganz allgemeine Anhaltspunkte an die Hand gegeben, aus denen man sich nun alle erdenklichen Möglichkeiten zusammenstellen muss und keine von ihnen unversucht lassen darf, aber jeder Versuch bedeutet ein Jahr Pflege und jede Unterlassung bringt uns ein Jahr zurück.

Vorher dünkt es einem so schwer, in diese Geheimnisse der Natur einzudringen, doch hat man sein Ziel erreicht und Ursache und Wirkung erkannt, dann erzählt uns die Natur diese täglich in jeder Pflanze. Ich muss bei den Kreuzungsversuchen oft an den alten Alchemisten denken, an B. Schwarz, der Gold machen wollte und das Pulver erfand. Der praktische Gärtner kennt von Alters her durch seine Beobachtungen manches Naturgeheimnis, welches ihm sogar sprichwörtlich geworden ist, nur ist öfter der Rede Sinn etwas dunkel oder gar verkehrt. Man sagt z. B.: »Der Baum hat sich tot geblüht resp. getragen« oder »Frischer Samen, viel Kraut, alter Samen, viel Früchte«! Beides sagt eigentlich dasselbe, wenigstens beruht beides auf demselben Naturgesetze, welches ich folgendermassen aussprechen möchte: »Jedes im Absterben begriffene vegetabilische Lebewesen sucht seine letzte ihm noch innewohnende Kraft zur Fortpflanzung und Vermehrung zu verwenden.« Der Baum z. B., der sich soll tot geblüht haben, hatte sicher schon im Jahre zuvor den Todeskeim in sich und hat deshalb damals schon die ganze gebildete fertige Nahrung, die er sonst auch noch zur Vergrösserung bez. Verstärkung seines ganzen Baues benutzt, nur zur Bildung von Blütenknospen verwertet.« Man kann obigen Spruch sogar anwenden, indem man noch weitergehend sagt: »Je jünger und üppiger ein Baum, desto geringer der Blütenansatz, je älter und kümmerlicher, desto reicher.« Auch das zweite Sprichwort: »Frischer Samen, viel Kraut, alter Samen, viel Früchte«, erklärt sich aus demselben Grundsatze, denn mit dem Alter verliert bekanntlicherweise der Samen seine Keimfähigkeit, er ist deshalb auch ein Organismus, der im Absterben begriffen ist und wird also wieder bemüht sein, seine Kräfte weniger zum Bau der Pflanze als zur schnellen und reichen Bildung von Fortpflanzungsorganen zu verwerten. Noch viele Erscheinungen, die anfangs gar nichts Gemeinschaftliches zu haben scheinen, lassen sich bei eingehender Untersuchung auf diesen Grundsatz zurückführen.

Um nun auch noch ein Wort über die Vervollkommnung der Blütenformen zu sagen, möchte ich hervorheben, dass es hierzu nicht gleichgültig ist welche Blüte ich zur Befruchtung wähle und vor allem nicht gleichgültig, von welchen Staubgefässen ich den Pollen entnehme. Die Staubgefässe sind sogar in derselben Blüte verschieden, und noch verschiedener sind jedenfalls die Pollenkörner, weshalb es vielleicht sehr wichtig wäre, diese unter einem Mikroskop daraufhin zu untersuchen und dementsprechende Versuche damit anzustellen. Am schwierigsten scheint es mir jedoch, eine bestimmte Änderung der Farbe oder wohl gar eine neue Farbe, die der Gattung sonst nicht eigen ist, zu erzielen. Das Pelargonium grdfl. hat in allen Farben eine lila oder violette Tönung, deshalb fehlte auch immer ein reines Ziegel- oder Feuerrot, wie es z. B. das P. zonale aufzuweisen hat, dem dagegen wieder das Violett fehlt. Nach jahrelangen dementsprechenden Bemühungen erhielt ich auch einige feurige Farben wie z. B. »Feuerball«, »Perle von Halberstadt« etc., aber immer noch blieb etwas violett darin, was sich namentlich beim Verblühen und bei kränklichen Exemplaren zeigte, und erst in letzter Zeit bekam ich ein reines Ziegelrot »Friedrich Engel«. Aber in dem Masse, wie das Feuerrot reiner und freier von lila wurde, nahm im gleichen Masse die Zeichnung und besonders das tiefe Schwarz der Flecken ab; letzteres wurde ein durchsichtiges, schmutziges Grau. Es hat mir unendlich viel Mühe gemacht, auch in dem Feuerrot die sammetig schwarze Zeichnung wieder hervorzubringen; die erste

Pflanze davon stellte ich auf der Jubiläums-Ausstellung vom 28. April bis 12. Mai 1897 in Berlin aus, wo sie den Namen »Andenken an Wildpark« erhielt.

Wenn ich nun auch stolz darauf bin, meine Ziele in dem Sortimente meines Pelargonium hybridum grandiflor. nanum erreicht zu haben, so werde ich doch nie aufhören, weitere Verbesserungen zu versuchen und hoffe, mein Sortiment alle Jahre durch Besseres noch zu vergrössern. Was mir noch nicht ganz gelungen, ist, diese Art ganz widerstandsfähig gegen Blattläuse zu machen, und doch schien das leicht erreichbar, da die nächst verwandte Art, P. zonale, die ich öfter zur Kreuzung benutzte, fast ganz frei von Ungeziefer bleibt. Auch noch eine andere sehr wünschenswerte Eigenschaft, die einige Pelargonienarten, z. B. triste, daucifolium, atrum, besitzen: den Geruch möchte ich gern noch auf meine Züchtungen übertragen. Leider konnte ich vorstehende Spezies in letzer Zeit nirgends auftreiben und möchte deshalb hierdurch jeden, der mir eine Quelle für diese Arten und für P. tricolor angeben kann, freundlichst bitten, dies zu thun. Wer sich aber für meine Pelargonienkultur interessiert, den lade ich zu einem Besuche im Juni, wenn die Samenträger in Blüte stehen, freundlichst ein. Inzwischen aber möchte ich alle Pelargonienfreunde wenigstens mit einer Abbildung meiner letzten Züchtungen erfreuen und lege dieselbe diesem Hefte der Gartenflora bei.

Bemerkung der Redaktion. Auch in der Pelargonium-Nummer des »Handelsblattes« (No. 10 d. J.) ist von Herrn Michel-Zittau, Herrn H. Weidner-Braunschweig und Herrn J. Glünicke-Quedlinburg der Bürgerschen Züchtungen rühmlichst gedacht. Herr Bürger selbst beschreibt die Entstehung seiner Neuzüchtungen in No. 16. des »Handelsblattes«. In No. 10 des »Handelsblattes« schreibt Herr Brandt in Wandsbek über die Kultur der englischen und geben wir diese bei der Wichtigkeit der Sache in nächster Nummer wieder, ebenso die etwas abweichende Vermehrungsmethode des Herrn Rob. Moncorps.

Die empfehlenswertesten Bürgerschen Pelargonien sind nach H. Weidner für Handelsgärtner die Mittelformen, nicht die ganz niedrigen. Hauptsorten für den Markt sind nach Herrn Bürger: Perle von Halberstadt, feuerrot, Obergärtner Wauer, dunkelrosa mit zwei oberen roten Flecken, Fürst Bismarck, Käthe Bürger, weiss mit zwei oberen roten Flecken, Albert Klietz, chamoisrosa und kastanienbraun gefleckt, Feuerball, leuchtendkarmin, Frieda und Eugen Daicker, karminrosa, Hermann Michel, dunkelrosa mit weisser Mitte, zwei oberen Blbl. dunkel, Maler Wilde, Onkel Pitt, Direktor Zirek, Fürst Bismarck, Geheimrat Wittmack, Mama Revers. Dazu kommen noch als neueste: Frau Inspektor Echtermeyer, Harz-Hey, G. A. Hoffmann, Carl Holzmann, Frau Hofgartendirektor Walter, Raph. Glünicke, Gertrud, Fritz Loose, Meta, Friedrich Engel, Itza und Lina. Doch die Leser mögen sich selber aus der beiliegenden Tafel auswählen und die Beschreibung auf der dazu gegebenen Liste nachlesen.

* * *

Vermehrung des Pelargonium hybr. grandiflorum nanum durch Stecklinge.

Die beste Zeit zu dieser Vermehrung ist von Juni bis September, und um nun früh genug und auch möglichst viel Steckholz zu bekommen, müssen die Mutterpflanzen schon früh, spätestens im Mai, blühen; nach einer kurzen Blütezeit werden sie verpflanzt, wobei alle Blüten bezw. Knospentriebe entfernt werden. Man behandelt nun die Pelargonien wie Warmhauspflanzen und nach einigen Wochen wird sich das schönste Stecklingsholz gebildet haben.

Man hüte sich jetzt, zu früh, d. h. zu kurze Triebe, zu schneiden; auch soll stets an der Pflanze ein Stumpf des Triebes mit einigen Augen und Blättern verbleiben.

Die Stecklinge stecke man gleich in kleine Töpfe, verwende eine recht gesunde, durchlassende Erde, z. B. sandige Heiderde, grobe, sandige Lauberde etc., und stelle sie dann auf einen Kasten oder in ein flaches Haus. Die beste Temperatur ist jetzt 20—30° C., und zwar ist Luftwärme zusagender als Bodenwärme; letztere lieben die Pelargonien nicht. In den ersten 8 Tagen halte man diese Häuser geschlossen, spritze und schattiere nach Bedarf, aber nach dieser Zeit immer weniger, spritze nur bei warmem sonnigen Wetter, und dann auch nur morgens, und schattiere nur bei strengster Sonne; dagegen lüfte man immer mehr, besonders abends. Nach weiteren 14 Tagen werden die meisten Stecklinge bewurzelt sein und man säume nun nicht, diese sofort zu verpflanzen, wenn auch die Wurzeln noch zart und schwach sind; denn diese werden sich in frischer, gesunder Erde viel schneller kräftigen als in der alten des Stecklingstopfes, welche durch die warme, feuchte Behandlung ungesund für die Pelargonien geworden ist.

Die beste Erdmischung ist: 1/5 gut verrottete Lauberde, 1/5 Heideerde, 1/5 Sand, 1/5 Rasen- oder Komposterde, 1/5 Düngererde von Rind oder Pferd, etwas Lehm oder Bauschutt, auch etwas Dünger, z. B. Hornmehl, Guano oder dergl. Von nun ab müssen die Pelargonien unbedingt in Häusern kultiviert werden, denn ein Durchwurzeln der jungen Pflanzen, wie es auf Kästen leicht geschieht, ist höchst verderblich. Die Temperatur soll im Winter nicht unter 10° C. fallen, dabei soll, wenn möglich, gelüftet werden; dann werden die Pflanzen stetig weiterwachsen, wenn auch langsam. Im Januar müssen die Pelargonien verpflanzt werden, gleich in grosse Töpfe, in welchen sie zur Vervollkommnung kommen sollen, und nachdem sie diese in ca. 4 Wochen durchwurzelt haben, während welcher Zeit vorsichtig gegossen werden muss, werden sie schnell und üppig wachsen und schon im März die erste Knospenbildung zeigen. Wilhelm Bürger-Halberstadt.

Drillingsheizkessel „Sonne“.

D. R.-P. No. 98473 für Warmwasser und Dampfheizung.

Von Emil Dietze, Gärtnereibesitzer, Steglitz b. Berlin.

(Hierzu Abb. 78.)

Ehe ich auf eine nähere Besprechung des Kessels selbst eingehe, sei mir gestattet, über unsere jetzt im Gebrauch befindlichen Heizungen einiges zu sagen. Dass unsere Heizungen vieles zu wünschen übrig lassen, sieht man am besten daran, dass mit so vielen verschiedenen Systemen in den Gärtnereien geheizt wird. Man kann sogar selten eine Anlage finden, in welcher zwei Kessel in Betrieb sind, die eine und dieselbe Konstruktion haben. Daraus geht hervor, dass die Gärtnerwelt noch nicht weiss, was der beste und brauchbarste Kessel ist. Sieht man sich dagegen in den einzelnen Industriezweigen nach Maschinen um, so wird man meist immer von den einzelnen Industriellen bestimmte Auskunft erhalten, welches die beste für den betreffenden Zweck

ist. Da haben unsere Techniker Grosses geleistet; dagegen im Heizfach ist wenig geschehen; kommen doch noch Tausende von Kesseln aus England herüber. Auf die einzelnen Systeme kann ich nicht eingehen, da die Blumenlese zu gross ist.

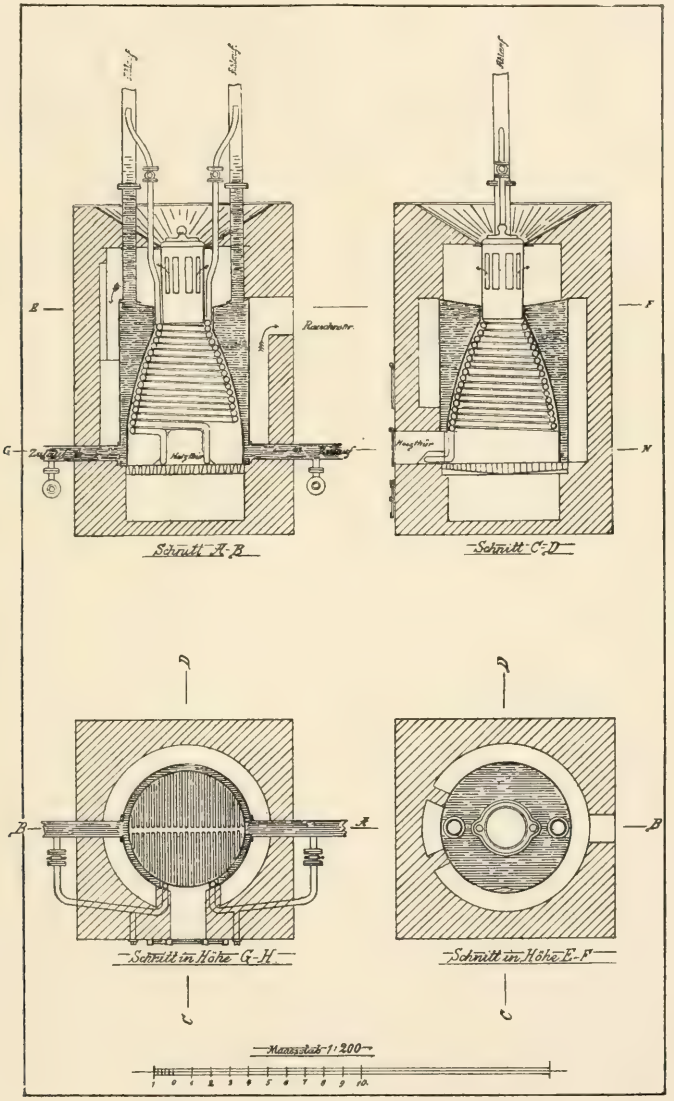


Abb. 78. Drillings-Heizkessel „Sonne“,
konstruiert von Herrn Gärtnereibesitzer E. Dietze in Steglitz.

Mein Bestreben ging dahin, einen Kessel zu bauen, bei dem die grösste Heizfläche direkt im Feuer liegt. Ich sagte mir: was nützen uns die grossen berechneten Heizflächen, wenn das wenigste davon im Feuer selbst liegt, und nur dort zu finden ist, wo Russ und Asche abgelagert wird. Und dazu die grossen Eisenklumpen, die beim Anheizen eine grosse Masse von Brennmaterial

brauchen, ehe man eine Wärme an den Röhren wahrnehmen kann, so dass nur langsam Erwärmung in den Häusern erzielt wird. Die Grund-Idee bei meinem Kessel war die, einen Heizkörper zu konstruieren, bei dem der Flamme Gelegenheit geboten wird, sich nach oben zu entwickeln, und dazu gehört ein aufrechtstehender Kessel. Ich wählte als Mantel einen Glocken- oder Turmkessel aus Schmiedeeisen geschweisst, ohne jeden Nietkopf, wie die Zeichnung zeigt.

Der Schnitt in Höhe G-H zeigt den Grundriss, in der Mitte der Rost mit dem Mantelkranz, rechts und links die beiden kalten oder Rücklaufstutzen A-B. An den kalten Stutzen sind rechts und links zwei Schlangen angeflanscht, dieselben haben jede einen Stutzen, der als Kontrole gegen Schmutz und zugleich zum Ablassen des Wassers aus der ganzen Heizung dient. Hier liegt der tiefste Punkt der ganzen Anlage.

Die beiden Schlangen gehen rechts und links in dem Einschnitt am Mantel über die Heizthüre, wie Schnitt A-B zeigt, und winden sich übereinander im inneren Kesselraum nach oben, hier treten sie seitlich rechts und links zwischen Mantel und Fülltopf aus dem Innenraume heraus und schliessen sich an die heissen Stutzen an. Die Schlangenenden sind hier verlängert und soll das bedeutend heissere Schlangenwasser das kältere Mantelwasser mitreissen, um eine schnellere Zirkulation zu erzeugen. Jede Schlange hat unten, so wie oben einen Abstellhahn. Sollte eine Schlange mit der Zeit schadhaft werden, so stellt man den Hahn unten und oben ab und heizt mit der zweiten Schlange und dem Mantel weiter. Sollte die zweite Schlange schadhaft werden, so bleibt der Mantel übrig. Sollte jedoch der Mantel durchbrennen, so muss das Wasser abgelassen werden, die kalten und warmen Stutzen abgeschraubt und die Öffnungen mit einer Eisenplatte verschlossen werden, dann kann mit den Schlangen allein weiter geheizt werden, bis gelinderes Wetter eine Reparatur zulässt.

Die Aufstellung eines Reserve-Kessels ist mithin nicht mehr nötig.

Der durchbrochene Heiztopf dient dazu, das Brennmaterial nach dem Innenraume des Kessels zu führen. Durch die seitlichen Schlitze im Heiztopf gehen die Gase, sowie der Rauch nach aussen, teilen sich seitlich am Kesselmantel, umspülen denselben und gehen von hier nach dem Schornstein.

Der Fülltopf ist ein Körper für sich und hat mit dem Heizkörper nichts zu thun.

Der Schnitt E-F zeigt die obere Fläche des Mantels. In der Mitte ist der Füllraum; rechts und links sind die beiden Schlangenröhren und die beiden Öffnungen für die Ablaufstutzen fürs Mantelwasser. Der Mantel ist 85 cm hoch, 65 cm im Durchmesser. Die Schlangen liegen 1 cm vom Mantel selbst und $^1/_2$ cm von einander entfernt, um der Flamme Gelegenheit zu geben, den ganzen Heizkörper zu umspülen.

Der Fülltopf reicht bis in die erste obere Schlangenwindung hinein, damit keine kleinen Koaks- oder Kohlenteile zwischen Mantel und Schlange fallen können. Die Schlange ist von 4 cm im Durchmesser haltendem Kupferrohr gebogen, mit 2 mm Wandstärke. Ob Kupfer für jedes Brennmaterial das richtige ist, oder ob Perkinsrohr oder patentgeschweisstes Rohr zu verwerten ist, werden uns die Heiztechniker sagen. Der Kessel ist in meiner Gärtnerei seit Februar in Betrieb, und wurde an Stelle eines sogenannten Flammenrohrkessels gesetzt. In der Heizung befinden sich 2400 Ltr. Wasser,

und in diesem Sommer wird die zweite Heizung mit angeschlossen, so dass ich dann nur einen Kessel habe.

Mein Kessel kann in jeder Grösse gebaut werden. Das Brennmaterial wird bei einer höheren Konstruktion noch besser ausgenutzt werden. Der augenblicklich in Thätigkeit befindliche Kessel ist eingemauert; derselbe wird aber auch mit Eisenmantel geliefert und kann auch ohne Mantel und Mauerwerk gebaut werden; so ist er bei kleinem Betrieb zu verwerten. Eine Empfehlung brauche ich meiner Erfindung nicht selbst mit auf den Weg zu geben, lade aber meine Herrn Kollegen freundlichst zum Besuche ein, wobei sich jeder sein Urteil selbst bilden kann, wie schnell geheizt wird.

Axel Fintelmanns 25jähriges Amtsjubiläum.

Der städtische Garteninspektor Axel Fintelmann zu Berlin ist am 27. September 1848 zu Elmhold bei Cimbrizham in Schonen, der südlichsten Provinz Schwedens, geboren als Sohn des vom preussischen Staate damals beurlaubten Forst-Kultivateurs, späteren Stadt-Forstrats und Ökonomierats Dr. Louis Fintelmann zu Breslau. Er besuchte die Realschule zum heiligen Geist bis Obersekunda, lernte 1865—1867 auf der Pfaueninsel bei seinem Onkel Gustav Fintelmann, besuchte bis Ostern 1869 die Königl. Gärtner-Lehranstalt, arbeitete als Gehülfe bei Lauche in der berühmten Augustinschen Privatgärtnerei bis Oktober 1870, kam dann zum Hofgärtner Brasch in Charlottenburg bis zum 1. März 1871 und trat hierauf unter Stadtgartendirektor Meyer im Friedrichshain zu Berlin als Gärtnergehülfe ein. Bald erhielt er die kommissarische Verwaltung der Obergärtnerstelle im Südosten der Stadt an Stelle des verstorbenen Obergärtners Seefisch und ward als solcher mit der Ausführung der Anlagen im Treptower Park und besonders der im Plänterwald hinter Treptow betraut. Im Frühjahr 1884 ward ihm die Leitung der Arbeiten im Nordwesten der Stadt (im kleinen Tiergarten etc.) übertragen und im Frühjahr 1891 kam er an Stelle des verstorbenen Rönnenkamp als Garteninspektor nach dem Humboldthain. Zeitig auf eigene Füsse gestellt, suchte der junge Gartenkünstler sich durch den Besuch grösserer Städte und deren Anlagen zu vervollkommnen; er gewann bei Konkurrenzen mehrere Preise, ward bei Begründung des Vereins deutscher Gartenkünstler erster Schriftführer desselben, hatte dieses Amt bis 1892 inne und wurde 1896 zum 1. Vorsitzenden erwählt.

Laut Schreiben des Magistrats vom 24. Mai 1873 ist Fintelmann vom 1. Juni 1873 ab zum Obergärtner ernannt, somit war der 1. Juni der Tag seines 25jährigen Amtsjubiläums, vom selben Tage ab ward auch der städtische Obergärtner Abraham ernannt.

Früh morgens erschienen die Gärtner und Gehülfen des Humboldthains mit einem von Herrn Kluge arrangierten 1 m hohen Blumenstrausse in einem Baumstamm und überreichten ein künstlerisch ausgeführtes Diplom, auf welchem seine verschiedenen Wirkungsstätten dargestellt sind. Der botanische Gärtner Benno Schultz überreichte einen Blumenschmuck als Tafelaufsatz. Später erschienen als Mitglieder des Vorstandes des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues die Herren Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, Garteninspektor Perring und Hoflieferant Loock, zu denen sich später noch L. Wittmack

gesellte und überreichten ihm eine grosse silberne Medaille mit der Inschrift: Herrn A. Fintelmann zum 25jährigen Amtsjubiläum, den 1. Juni 1898. Der Verein deutscher Gartenkünstler entsandte die Herren Klaeber, Rholfs, Vogeler, Weiss und Clemen zur Beglückwünschung, die vereinigten Ausschüsse für Gehölzkunde und bildende Gartenkunst sowie für Obstbau die Herren Gartenbaudirektor Carl Hampel und Carl Mathieu. Ein freundlichst dargebotenes Frühstück beendete die schöne Feier.

Blumenkästen — Fensterkästen.

(Hierzu Abb. 79 und 80.)

Seite 229 in Ihrem geschätzten Blatte lese ich in dem Berichte des Liebhaber-Ausschusses einige sehr beachtenswerte Winke über Blumenkästen zwischen Doppelfenstern. Mich interessiert diese Sache um so lebhafter, als ich speziell mich damit beschäftige, den Hilfsmitteln zur Blumenverschönerung eine praktische Bedeutung zu geben und selbst schöpferisch auf diesem Gebiete vorzugehen. In neuerer Zeit sind von mir bereits eine ganze Reihe solcher Gegenstände in den Handel gebracht und die ungemein erfreuliche und dankbare Aufnahme derselben sind mir Beweis, dass dieselben einem längst gefühlten Bedürfnis entsprechen und daher wohl wert sein dürften, weiteren Kreisen bekanntgegeben zu werden.

Ich weiss nicht, ob es auch bei Ihnen in Berlin so ist, aber in Hamburg war es früher mehr als jetzt Gebrauch, an den Zimmerfenstern Blumen zu pflegen und zu unterhalten. Selbstverständlich ist diese schöne Sitte auch heute noch gebräuchlich, aber im Gegensatz zu früher namentlich in den sogenannten besseren Häusern zurückgegangen. Die Ursache mag verschieden sein, sehr viel ist der allgemeine Gebrauch, die Fenster mit Stoff und Tüll ganz zu verhängen, hinderlich gewesen, diesen schönen Gebrauch von früher in unveränderter Weise fortzusetzen, so dass es mit der Zeit nicht mehr zum guten Ton gehörte, Fenster mit Blumen zu schmücken. Vielen mag diese Mode recht bequem erschienen sein, denn den Hausfrauen erspart es Arbeit, wenn keine Pflanzen zu unterhalten sind, und dann die »viele Arbeit« mit dem »täglichen« Giessen. Sei dem nun, wie ihm wolle, eine Hauptschuld schreibe ich der Thatsache zu, dass wir über höchst mangelhafte praktische Hilfsmittel zur Belebung und Förderung dieser Sitte verfügen und so gut als nichts gethan haben, auf diesem Gebiete verständig zu wirken und es ist ausser allen Zweifeln, dass, wenn wir erfolgreich auf diesem Gebiete der Wiederbelebung des Pflanzenschmuckes unserer Zimmerfenster wirken wollen, uns in allererster Linie praktischere Hilfsmittel zu Gebote stehen müssen, und hier schöpferisch vorzugehen, ist die wichtigste Aufgabe.

Von diesem Gesichtspunkte aus habe ich die unter dem Namen Hamburger Fensterkästen eingeführten Blumen- oder Pflanzenkästen entworfen und zusammengestellt und ich darf wohl sagen, die mir gestellte Aufgabe gut gelöst zu haben. Der sehr wohlfeile Preis für die Kästen in Verbindung mit solider Ausführung bürgt dafür, dass dieselben einen ausgedehnten Liebhaberkreis finden werden; niemand sollte versäumen, einen Versuch damit zu machen. »Die Hamburger Blumenkästen sind aus bestem Material und sehr solide ge-

arbeitet und erfreuen sich ihrer bequemen Handhabung und guten, ruhigen Wirkung wegen grosser Beliebtheit bei allen hiesigen Kunstfreunden, ja sie finden die lobendste Anerkennung aller Gesellschaftsklassen. Die Kästen sind 18 cm breit und 46 cm lang und passen bequem paarweise auf jede Fensterbank. Nach den gemachten Erfahrungen sind diese Masse die handlichsten, entgegen grösseren Längen. Sie entsprechen einem längst gefühlten Bedürfnis

Abb. 79. Hamburger Fensterkasten, gefüllt mit 2 Doronicum caucasicum.
Entworfen und ausgeführt von Karl Götze, Hamburg.

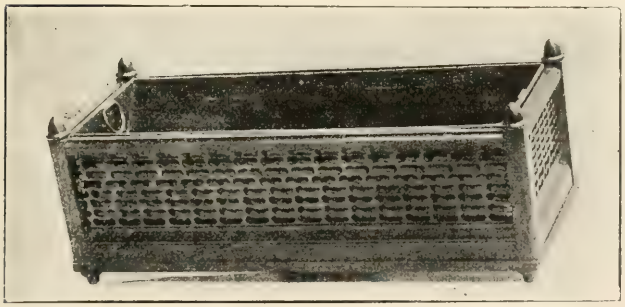


Abb. 80. Hamburger Fensterkasten, leer, mit ganzem Blecheinsatz.
Entworfen und ausgeführt von Karl Götze, Hamburg.

einer zweckmässigen, den Pflanzen wohlstehenden Vorrichtung zur Schmückung der Zimmerfenster und der sehr billige Preis derselben soll allen Blumenfreunden zum Ankauf Gelegenheit geben. Selbstverständlich sind die Hamburger Fensterkästen auch für Veranden, Balkons u. s. w. verwendbar.« So ungefähr würde die Empfehlung lauten, welche ich diesen Erzeugnissen mit auf den Weg geben kann. Obgleich diese Fensterkästen in erster Linie nur zur Aufnahme von Topfpflanzen bestimmt sind, so kann man sie auch bepflanzen,

da jedem Kasten ein entsprechend hoher, grün lackierter Blecheinsatz beigegeben wird, der bequem ein- und auszuheben ist. Für letzteren Zweck kann man mit Leichtigkeit einige Abzugslöcher in den Blechboden bohren, und da solche im Blechkasten gut mit Scherbenunterlage vorgesehenen Auspflanzungen höchstens alle acht Tage eine kräftige Bewässerung erfordern, so hebt man zu diesem Zwecke den Blechkasten mit der ganzen Pflanzung hoch und stellt denselben für die Zeit der Bewässerung über ein passendes Gefäss, bis das Wasser unten abgezogen ist. Um allen Geschmacksrichtungen Rechnung zu tragen, habe ich die Hamburger Fensterkästen in verschiedenen Holzarten ausgeführt, in Föhrenholz, poliert oder auch einfarbig gemalt, in echt Eiche natur oder antik gehalten, in echt Mahagoni und auch ebenholzfarbig. Die Wandungen sind aus durchlochtem Eisenblech hergestellt, welches bei allen Kästen grün lackiert ist, welche Farbe den verschiedenen Holzeinfassungen sehr wohl steht.

Dass die Hamburger Kästen wohlfeil sind, mag aus der nachstehenden Preisliste, die ich zur Abrundung des Ganzen nachfolgen lasse, hervorgehen.

Preise:

Fenster-Kästen,	weiss geölt,	mit Blecheinsatz,	Stück	4,50 M.,	Paar	8 M.
do.	poliert oder gemalt,	»	»	»	5,— »	»	9 »
do.	echt Eiche, natur	»	»	»	6,— »	»	11 »
do.	» » antik	»	»	»	6,50 »	»	12 »
do.	echt Mahagoni	»	»	»	7,50 »	»	14 »

Post- und packfrei nach ausserhalb das Stück 1 M. Zuschlag.

Gelegentlich des Besuches Sr. Majestät des Kaisers in Altona bei Sr. Exzellenz Generaloberst Graf von Waldersee im November vorigen Jahres hatte ich Gelegenheit, diese Hamburger Blumenkästen zum erstenmale in grossem Massstabe vorzuführen. Auch hier haben die Kästen sehr ausnehmend gefallen und gaben Veranlassung zu zahlreichen Bestellungen. Se. Exzellenz Generaloberst Graf von Waldersee liess sofort seine ganze Veranda damit besetzen, wo sie sich mit einer nur aus chinesischen Primelpflanzen bestehenden Füllung ausnehmend gut hervorhoben und allgemeine Aufmerksamkeit hervorriefen. Seitdem sind die Hamburger Fensterkästen schon in die weitesten Schichten der hiesigen Bevölkerung verbreitet worden und fanden selbst in den ersten Häusern Hamburgs und Umgebung eine dankbare und auch bleibende Aufnahme.

Karl Götze,
Geschäftsstelle für Hamburger Blumenkultus,
Hamburg, Glockengiesserwall 25.

* * *

Nachschrift.

Sehr geehrter Herr Geheimrat!

Mit grossem Interesse entnehme ich aus Ihren Mitteilungen, dass die Blumenpflege auf den Balkons bei Ihnen in Berlin eine sehr ausgedehnte ist.*) Meine vielfachen Besuche in Berlin fielen nie in die Sommerzeit, so dass ich darüber

*) Ich hatte Herrn Götze mit dem Dank für seinen übersandten Artikel zugleich ausgesprochen, dass die S. 229 besprochenen Kästen aus Thon seien, ferner, dass sein Artikel sehr viel Interesse erregen werde, da man auch in Berlin auf Blumenpflege in den Zimmern und auf Balkons viel Wert legt. Die schön geschmückten Berliner Balkons haben auch die Aufmerksamkeit der französischen Kollegen erregt und bin ich von einem Redakteur einer

ein Urteil zu gewinnen keine Gelegenheit hatte. Meine Fensterkästen sind in erster Linie für den Fensterschmuck im Zimmer berechnet und hauptsächlich für die Aufnahme von Topfpflanzen bestimmt. Die Grössenverhältnisse sind daher auch so eingerichtet, dass 2—3 Topfpflanzen mit normal grossen Gefässen bequem darin Platz finden. Aus diesem Grunde habe ich auch Blechstatt Thoneinsätze bevorzugt, da die Dicke der Thonwandungen den Rauminhalt der Kasten nicht unwesentlich beengt, zum Nachteil grösserer Topfpflanzen. Man könnte diesen Übelstand ja leicht durch ausgedehntere Grössenverhältnisse abschwächen, doch die durchweg begrenzte Breite aller Fensterbänke in den Wohnräumen gebietet, bei den Kästen ein bestimmtes Grössenverhältnis nicht zu überschreiten. Beim Entwerfen dieser Fensterkästen lag daher der Hauptschwerpunkt darin, auf möglichst begrenztem Raum ein für Blumentöpfe doch praktisches und zweckmässiges Grössenverhältnis zu schaffen, so dass die in Frage kommenden Blumentöpfe bequem hineinpassen und sich auch nicht über den Kasten hinausheben. Man wird mir recht geben, dass gerade von diesem Gesichtspunkte aus alle bisher von Industriellen auf den Markt gebrachten ähnlichen Gegenstände unpraktisch, unzweckmässig und dadurch geradezu unbrauchbar sind, ganz abgesehen von den bedeutend höheren Preisen und der in den allermeisten Fällen höchst geschmacklosen und widersinnigen sonstigen Ausschmückung. Doch darüber ein anderes Mal!

Ich wollte nur noch hinzufügen, dass ich für die Hamburger Fensterkästen statt der Blecheinsätze auch Einsätze aus Thon, die sich um eine Mark teurer stellen, zur Verfügung habe, welche jedoch nur für das Bepflanzen der Kästen in Betracht kämen; zum Hineinstellen von Topfpflanzen sind sie aus oben besagten Gründen unzweckmässig.

Karl Götze.

Die Pflanzendekorationen im Savoy-Hotel und im Hotel Bristol zu Berlin.

Ausgeführt von W. Wendt.

Auf Einladung des Herrn Handels- und Landschaftsgärtners W. Wendt-Berlin S., Hasenhaide 56. Sohn des verstorbenen »Rosen-Wendt« besichtigten die sämtlichen technischen Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues und die Mitglieder des Vereins deutscher Gartenkünstler die inneren Höfe der neueren vornehmen Hotels: Hotel Savoy und Hotel Bristol.

Während man in anderen Städten, namentlich im Süden und in der Schweiz grosses Gewicht auf den Schmuck der Hotelgärten, auch ihrer inneren Höfe legt, war letzteres in Berlin bisher weniger der Fall. Das Centralhotel

---

französischen Gartenzeitschrift um nähere Details über die Art der Bepflanzung, über die Wahl der Pflanzen etc. befragt worden. Es trifft sich zufällig, dass auch der Liebhaber-Ausschuss sich seit einigen Monaten mit den besten Methoden zur Aufstellung der Pflanzen im Hause und am Hause (Balkon, Veranda etc.) sowie mit den geeignetsten Arten beschäftigt. Die Liste wird später veröffentlicht werden. Wir bitten alle, welche Photographien von dekorierten Balkons etc. besitzen, uns freundlichst solche, wenn auch nur leihweise, zur Verfügung zu stellen, und möchten ferner bitten, recht viele Balkons und Veranden im kommenden Sommer photographieren zu lassen, damit wir sie dann abbilden können. L. W.

machte durch seinen Hof und durch seinen Wintergarten, welch letzterer aber eigentlich anderen Zwecken dient, eine Ausnahme.

Erst in neuerer Zeit ist das besser geworden. Der Architekt des Hotel Bristol hat bei der Erbauung gleich darauf Rücksicht genommen, dass die Fremden aus den Rauch-, Speise- und Lesezimmern sowie aus den nach dem Hof belegenen Logierzimmern einen hübschen Blick auf Pflanzenarrangements haben und bei dem neuen Anbau ist ein ähnlicher, etwas schmälerer Hof angelegt worden.

Etwas günstiger inbezug auf die Breite liegen die Verhältnisse bei dem noch neueren Hotel, dem Savoy-Hotel, und konnte hier auf eine breitere Teppichanlage auf schräger Böschung, gegenüber den Speisesälen Bedacht genommen werden.

Von dem Gedanken ausgehend, dass ein grüner Rasen immer den wohlthuendsten Eindruck macht, ist auch in allen drei Höfen von Herrn Wendt ein dem Grundriss entsprechender meist rechteckiger Rasenplatz geschaffen, der an den Enden oder, wie im Hotel Savoy, in der Mitte der einen Längsseite mit Teppichbeeten bedeckt ist, während Palmen, Dracaenen und blühende Pflanzen teils in Gruppen, teils einzeln eine anmutige Abwechselung bieten.

Der Schmuck erstreckt sich nicht nur auf die Sommerszeit, nein, auch im Winter soll der Hof einen schönen Eindruck machen. Statt aus Palmen wird dann der Hintergrund aus feineren Nadelhölzern gebildet und statt der Blumen für die Teppichbeete werden verschiedenfarbige Flechten und Moose, sowie buntfarbiges Glas und desgl. Steine verwendet.

Der Rasen wird dann durch mit Haarnadeln festgehakte Zweige der Edeltanne (Silbertanne) nachgeahmt, muss aber einmal im Winter erneuert werden. Die Winter-Koniferen werden im Februar ersetzt durch Evonymus japonicus etc.

Im Frühjahr kommen in jedem der drei Gärten einige Tausend Scilla, Crocus, Tulpen, Hyazinthen etc. zur Blüte, Ende Mai wird dann die Sommer-Bepflanzung ausgeführt, welche in diesem Jahre zum erstenmale nur aus Pelargonium zonale (Scarlet) und P. peltatum besteht. Die Form der Beete wechselt jährlich, auch halbjährlich. Im Hotel Savoy sind ausserhalb der Fenster, nach dem Hofe zu, noch 92 Blumenkästen angebracht, welche dreimal bepflanzt werden, im Winter mit feineren Nadelhölzern, jetzt mit Pelargonien. Im Hotel Bristol sind nur sieben solcher Kästen.

Gehen wir auf die drei Gärten näher ein, so müssen wir unbedingt dem des Hotel Savoy den Vorzug geben, auch schon deshalb, weil ein Speisesaal mit offener Veranda daran stösst. Das Teppichbeet auf schräger Böschung liegt der offenen Veranda gegenüber, sodass den Freuden der Tafel auch die Freude an schönen Blumenarrangements sich hinzu gesellt. Zu beiden Seiten des Teppichbeetes sind Dracaenen als Solitärpflanzen aufgestellt, denen sich Gruppen von Palmen anschliessen, auch Ilex und Coniferen, noch von der Winterdekoration, finden sich hier und da in der Nähe der Epheu-Spaliere an den Wänden.

Das Teppichbeet muss 2—3mal erneuert werden, der Rasen besteht nur aus englischem Raygras, Lolium perenne, und wird nach jedem Schnitt nachgesäet.

Die Wege sind mit rotem Kies beschüttet und zu beiden Seiten durch einzelne Pelargonien und einzelne niedrige Palmen etc. eingefasst.

Im Hotel Bristol sahen wir zuerst den neuesten Garten, welcher der einfachere ist. Ein rechteckiger Rasen enthält vorn und hinten je ein Teppichbeet und ist ringsum von Streifen, die aus Renntierflechten und rotem Kies gebildet sind, eingeschlossen. Ausserhalb dieser Streifen finden sich Dracaenen in Kübeln, die durch Epheu-Guirlanden verbunden sind. Hier würde eine höhere Solitärpflanze in der Mitte des Rasens sich gewiss sehr schön ausnehmen.

Der zweite Garten ist der ältere. Hier war es möglich, einen hübschen Hintergrund aus Palmen und Dracaenen etc. zu schaffen, während vorn eine Gruppe Pelargonien, umgeben von einem Kranze bunter Blattpflanzen durch ihre leuchtenden Farben erfreut.

Einstimmig waren alle Anwesenden darin, dass Herr Wendt einen feinen Geschmack bei seinen Arrangements entwickelt und namentlich durch Verwendung von Palmen grosse Leichtigkeit in die Dekoration gebracht hat; auch die Sorgfalt in der Ausführung der hübsch gezeichneten Teppichbeete war sehr zu loben. Desgleichen hat er es verstanden, in geschickter Weise Fontänen, Nymphen und andere Bildwerke mit hineinzuziehen.

Wir aber freuen uns vor allem des Prinzips wegen, dass endlich dem Gartenbau in Gebäuden mit reicher Architektur auch ein würdiger Platz eingeräumt ist, und wir danken den Erbauern, dass sie so die harmonische Verbindung der Baukunst mit der Gartenkunst ermöglicht haben. Mögen immer beide Künste Hand in Hand gehen!

Herm. Walter, Königl. Hofgartendirektor,

† am 30. Mai 1898.

Hierzu Abbildung 81 (Porträt).

Am zweiten Pfingstfeiertag verschied nach kurzem Krankenlager unerwartet schnell der Königliche Hofgartendirektor in Sanssouci, Herr Hermann Walter. Den rastlos dahinstrebenden Fuss bannte die jähe Macht des unerbittlichen Todes. Tief erschüttert stehen in erster Linie neben den Allerhöchsten Herrschaften, neben den Angehörigen und Verwandten, gleicherweise die Fachgenossen und Untergebenen vor diesem so ernsten Ereignis. Angesichts des so schnell aus dem Leben Abberufenen, in dem teuren Manne einen treuen Freund betrauernd, erhebt sich die Frage bezüglich des Lebens und Wirkens dieser rastlos schaffenden Arbeitskraft in ganz natürlicher Berechtigung. Geboren den 2. März 1837 zu Kauffungen, Kreis Hirschberg in Schlesien, wuchs der junge Walter im väterlichen Hause auf, um im Banne der lieblichen Blumen des Pfarrgartens jenen stillen Zauber kennen zu lernen, der ihn Zeit seines Lebens begleiten sollte. Nach vollendetem 14. Jahre, unterrichtet unter väterlicher Obhut, kam Walter auf das Gräfl. Magnis'sche Gut Strassnitz in Böhmen, um im dortigen Garten seine Lehrzeit durchzumachen. Die günstigen Leistungen in dieser Zeit machten ihn fähig, die damals schon bedeutenden Pflanzenschätze in dem heut noch berühmten Garten Eisgrub in Mähren näher kennen zu lernen, um von hier aus schon 1855 an Hofgärtner Herm. Sello nach Sanssouci empfohlen zu werden. Bereits nach Jahresfrist fand sich für Walter die Gelegenheit, die Königlichen Gärten in Kew, Frogmore und Windsor-

castle näher zu studieren und zudem hier die Aufmerksamkeit Ihrer Majestäten der Königin Victoria und des Prinz Gemahls Albert so auf sich zu lenken, dass die Allerhöchsten Herrschaften persönlich sich für die Befreiung Walters vom Militärdienste verwendeten, nur um dem jungen Gärtner Gelegenheit zu ungestörter weiterer Arbeit gewähren zu können. Nach fünfjährigem Aufenthalt daselbst wurde Walter zunächst als erster Gehilfe nach Sanssouci, speziell zur Leitung für die am Neuen Palais liegenden Kindergärten zurückberufen. In dieser Zeit knüpften sich auch die eigentlichen Verbindungsfäden zwischen

Abb. 81. Hermann Walter,
Hofgartendirektor Sr. Maj. des Kaisers und Königs, Direktor der Kgl. Gärtner-Lehranstalt, geb. den 2. März 1837, gest. den 30. Mai 1898.

des jetzt regierenden Kaisers Majestät und Walter, welche für seinen späteren Lebensgang von so bedeutendem Einfluss sein sollten. Wechselsweise ist dann Walter von 1870 bis 1872 auf der Pfaueninsel, dem Pfingstberg, Charlottenburg teils in Vertretung, teils in besonderem Auftrage thätig gewesen, bis ihm in Charlottenhof eine eigene Verwaltung überwiesen und ihm hier auch 1876 die Ernennung zum Hofgärtner zu teil wurde. Gleichzeitig brachte ihn diese Stellung in allernächste Berührung mit den damals im Neuen Palais vornehmlich lebenden Kronprinzlichen Herrschaften, welche durch besondere Gnade des Königlichen Vaters hier eine gesonderte Thätigkeit ihres gärtnerischen Kunstsinnes zu entfalten in der Lage waren. Walter war die geeignete

Persönlichkeit, um die Wünsche der Allerhöchsten Herrschaften in geeigneter Weise durchzuführen, namentlich eine Durchlichtung der alten Bestände, welche für die gesamten Königlichen Anlagen zu Sanssouci schon längst als ein Bedürfnis sich herausgestellt hatte.

Hier bewährten sich das landschaftsgärtnerische Können wie das Verwaltungstalent W.s auf das glänzendste, und von hier aus schreibt sich jene Berechtigung, welche Ihre Majestät die Kaiserin Friedrich im Jahre 1888 veranlasste, in W. den für ihre in Cronberg geplanten Anlagen geeigneten Mann zu sehen. Angesichts der hier zuerst ins Auge gefassten Pläne für ein verhältnismässig nicht zu grosses Besitztum schien diese Aufgabe mit dem Zeitraum von zwei Jahren beendet, als nach dieser Frist durch Aufschluss neuer Hilfskräfte auch für den dortigen Park bedeutende Erweiterungen zur Ausführung gelangen konnten. Dem vormaligen Besitztum der Familie Reiss zu Frankfurt a. M. wurden durch allmählichen Ankauf über 60 einzelne Acker- und Wiesenstücke hinzugefügt und so eine grossartige Anlage geschaffen. W. blieb in den Jahren 1888—1896 rastlos beim Ausbau des Ganzen thätig und die herrlichen Koniferen des Reiss'schen Gartens bildeten für den Landschafter ein höchst wertvolles Material für den zu schaffenden Park. Wem je von Fachleuten wie Liebhabern Gelegenheit geboten wurde, dies so herrlich gelegene Besitztum Ihrer Majestät besichtigen zu dürfen, der wird neben der künstlerischen Hand des Landschafters in erster Linie jenen weitausschauenden Blick der Allerhöchsten Besitzerin zu würdigen wissen, welche auf diesem Stückchen Erde sich eine eigenartig reizvolle Umgebung zu schaffen verstanden. Von hier aus erhielt W. im Frühjahr 1896, unmittelbar nach Vetters Tode, den höchst ehrenvollen Auftrag, die Leitung der Königlichen Gärten zu Sanssouci zu übernehmen. In dem kurzen Zeitraum zweier Jahre leitete W. einerseits die Freilegung der Partieen bei der Bildergallerie und der Muschelgrotte, andrerseits bedeutende Veränderungen in der nächsten Umgebung des Neuen Palais, sowie die nicht geringen Aufräumungsarbeiten, um für bisher noch nicht in Angriff genommene Gruppen Platz zu schaffen. Dabei fand er vor allem noch Zeit, sich eingehend mit der Idee der Verbreiterung der Orangerie-Terrassen zu beschäftigen, welche, in einem Relief-Modell zur Darstellung gebracht, den Allerhöchsten Beifall Sr. Majestät fanden. Fragt man angesichts aller dieser so wichtigen Ausführungen nach der bewegenden Kraft, so ist zu betonen, dass W. bei einer ausserordentlichen Energie für Verwirklichung seiner Gedanken in besonderer Weise eine Klarheit einmal gefasster Ideen eigen war, die ihm die Zuneigung von Allerhöchster Stelle her sichern musste. Und fügen wir aus persönlicher Beobachtung hinzu: seine schöpferische Kraft wurzelte zum nicht geringen Teile in den heimischen Penaten: Seine Gemahlin, Genossin seines Lebens durch beinahe 30 volle Jahre, darf sich nicht nur rühmen, den Mann ihres Herzens voll und ganz verstanden zu haben, sondern darf gleichzeitig für sich das Recht in Anspruch nehmen, die Pläne und Absichten ihres Mannes gemeinschaftlich mitgenossen und durchlebt zu haben. Hier wird uns so recht deutlich gezeigt, welch hoher Wert in einer rechten Genossin des Lebens besteht, wie allezeit der beste Freund und Berater des Mannes eine echte, unverfälschte Frauenseele ist. So bis zum letztem Atemzuge hielt diese gegenseitige Liebe stand, so kämpften sie zusammen als echte Kameraden den Kampf des Lebens Hand in Hand. — Nicht als bahn-

brechend für das Fach wollte der Verewigte gelten, dazu war W. persönlich eine viel zu bescheidene Natur. aber als ein Muster unerschütterlicher Treue gegenüber seinem Allerhöchsten Herrn und der ihm vorgesetzten Behörde. So steht sein Bild vor uns, lebendig und treu, ein echter Sohn seines bis zur letzten Lebensstunde in der Gemeinde allseitig geliebten Seelsorgers und Vaters!

Hoffmann.

Kleinere Mitteilungen.

Einweihung der Kaiserbowle.

Der Kgl. Gartenbaudirektor Buntzel veranstaltete am 4. Juni im engeren Kreise ein schönes Fest: die Einweihung der Kaiserbowle, welche ihm als höchster Preis der Jubiläums-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 1897 zu teil geworden. (Siehe Abb. Gartenfl. 1897 S. 227.

Im Speisezimmer prangt die Bowle auf einem eigens hierfür konstruierten Ehrenschrank, dessen oberer Teil drehbar ist, so dass man das herrliche Erzeugnis der Kgl. Porzellan-Manufaktur von allen Seiten betrachten kann. Zur Seite derselben, aber tiefer, stehen silberne Pokale. während unten im Schaukasten des Schrankes die vielen Medaillen etc., welche Herrn Direktor Buntzel verliehen wurden, Platz erhalten haben. Die Einweihung war eine ideale, insofern als bei der Kostbarkeit der Bowle (4000 Mark) sie nicht wirklich gefüllt wurde, sondern ein einfacheres Gefäss die köstliche Erdbeerbowle aufnahm. Bei dem trefflichen Mittagessen brachte der Vorsitzende des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche, das Hoch auf Herrn Direktor Buntzel und dessen Familie aus. Anwesend waren u. a. auch der Landrat des Kreises Teltow, Herr Stubenrauch, der Gemeindevorsteher von Niederschöneweide, Herr Premierlieutenant a. D. Theidtke etc.

Zahlung der Mitglieder-Beiträge.

Die verehrten Mitglieder, welche den Mitglieds-Beitrag pro 1898 noch nicht gezahlt haben, werden höflichst ersucht, solchen bis zum **20. Juni** an den Schatzmeister Kgl. Hoflieferanten **J. F. Loock,** Berlin N., Chausseestr. 52 a gefälligst einsenden zu wollen. Nach diesem Datum werden die restierenden Beiträge auf Kosten der Herrn Mitglieder durch die Post per Nachnahme eingezogen werden. Der Beitrag beträgt für Berlin und Umgegend 20 M., für das übrige Deutsche Reich und Oesterreich-Ungarn 13 M., für das Ausland 15 M.

Der Vorstand.

Ausflug mit Damen.

Am **Donnerstag,** den 23. Juni, findet zur Feier des Stiftungsfestes ein Ausflug mit Damen nach Erkner und Rüdersdorf statt. Abfahrt von Bahnhof Friedrichstrasse 1 Uhr 7 Min. Näheres durch besonderes Circular.

Tagesordnung

für die

Jahres-Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 30. Juni 1898, 6 Uhr,**

im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6-7.

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Zweite Lesung des Etats. — 3. Jahresbericht. — 4. Neuwahl des Vorstandes. — 5. Vortrag des Herrn Königl. Hofgärtner Hoffmann über belgische Gärtnereien.

Die Konferenz über Reorganisation der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark-Potsdam am 10. Juni 1898*).

Nach eigenen stenographischen Aufzeichnungen im Auszuge von L. Wittmack.

An dieser am Freitag den 10. Juni im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten stattgehabten Konferenz nahmen folgende Personen teil:

A. als Vertreter des Ministeriums: Ministerialdirektor Dr. Thiel, Geh. Regierungsrat Dr. Traugott Müller, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Fleischer, Regierungs- und Landesökonomierat Groscurth als Protokollführer.

B. als Vertreter des Gartenbaues; Kommerzienrat Benary, Erfurt; Landschaftsgärtner Brodersen, Berlin; Garteninspektor Echtermeyer, Wildpark-Potsdam; Garteninspektor Encke, Wildpark; Geh. Regierungsrat Engler, Direktor des Botanischen Gartens, Berlin; Landesökonomierat Goethe, Geisenheim a. Rh.; Gartenbaudirektor Carl Hampel, Berlin; Gartenbaudirektor Koopmann, Wernigerode; Gartenbaudirektor Lackner, Steglitz; städtischer Gartendirektor Mächtig, Berlin; Ludwig Möller, Erfurt; Garteninspektor Perring, Inspektor des Botanischen Gartens, Berlin; Gartenbaudirektor Siebert, Frankfurt a. M.; Oekonomierat Späth, Berlin; Oekonomierat Prof. Dr. Stoll, Proskau, und L. Wittmack, Berlin. Entschuldigt: Kommerzienrat Carl Dippe, Quedlinburg.

Der Herr Ministerialdirektor Thiel widmete zunächst dem vor wenigen Tagen dahingeschiedenen Direktor der Kgl. Gärtner-Lehranstalt Hofgartendirektor Walter, auf dessen Rat man nun verzichten müsse, warme Worte der Anerkennung und bemerkte dann, dass, wie schon in der Einladung gesagt sei, es dem Ministerium darauf ankomme, die Ansichten der Fachmänner zu hören, dass aber Beschlüsse nicht gefasst und daher auch keine Abstimmungen vorgenommen werden sollten.

Die 1. Frage: Ist die Anstalt überhaupt reorganisationsbedürftig? wurde allgemein bejaht. In der Diskussion hob Herr Hampel hervor, dass die Anstalt jetzt eigentlich Privatanstalt unter Beihilfe des Staates sei. Der Fonds sei zu klein; man habe fortwährend Schwierigkeiten, auf die Dauer Lehrer zu erhalten. Herr Mächtig schilderte die Organisation der Anstalt zur „alten Zeit", als er noch Eleve war. Es war damals gerade auch eine Reorganisation vorgenommen worden, indem die Voranstalt in Schöneberg aufgegeben wurde und damit auch das Prinzip fiel, junge Leute aufzunehmen, welche noch keine praktische Lehrzeit durchgemacht hatten. Es wurde von da ab zweijährige Lehrzeit, möglichst in einer grösseren Handelsgärtnerei ver-

*) Vergl. Heft 12, S. 318, wo die Fragen im Zusammenhange mitgeteilt sind. Siehe ferner Heft 5, S. 128, Heft 8, S. 209, wo die Beschlüsse der Ausschüsse und die des Vereins veröffentlicht sind.

langt, ferner eine Bildung, die etwa der eines mittleren Tertianers entsprach. Die praktische Arbeit wurde sehr betrieben, denn die jungen Leute wurden in den einzelnen Revieren bei den Kgl. Hofgärtnern untergebracht. Die Anstalt hatte 2 Abteilungen, ausserdem noch einen sog. Routinier-Kursus, in welchem die jungen Männer nur praktisch ausgebildet wurden. Die untere Abteilung der Lehranstalt war der Kursus der Kunstgärtner, die obere die der Gartenkünstler; anfangs wurde streng darauf gehalten, dass nicht junge Leute in den höhern Kursus übertraten, die nicht den Unterricht genügend genossen hatten, später bürgerte sich aber die Gewohnheit ein, dass alle übertraten. Die Bezeichnung Gartenkünstler wurde später ganz aufgegeben und damit fiel die Berechtigung zum Einjährigen-Dienst, welche die Anstalt bis dahin ausgeben konnte.*)

Nach einer Reihe von Jahren wurde das Zeugnis für den Einjährigen-Dienst als Vorbildung gefordert und so ist es bis heute.

Der Hauptübelstand schien einem der Anwesenden, dass die jungen Leute zu spät hinkommen, mit Ideen, die sich für die Gärtnerei nicht eignen; es fehlt ihnen die Lust, sich an eine anstrengende Arbeit zu machen, darum muss ihnen auf der Gärtner-Lehranstalt die Lust zur Arbeit beigebracht werden. Die Arbeit an sich benimmt nicht die Lust zum Studium. Man gebe den Leuten nur mehr Arbeitsgelegenheit, sonst werden sie blasiert oder unglücklich.

Herr Echtermeyer teilt, um nachzuweisen, dass nicht so viel Eleven später ihren Beruf gewechselt haben, einige Beispiele mit.

Von 1824—38 traten in einen andern Beruf über 11 Eleven
„ 1839—43 „ „ „ „ „ „ 10 „
„ 1879—83 „ „ „ „ „ „ 10 „
„ 1884—88 „ „ „ „ „ „ 8 „
In Summa von 1824—90 . . . . . 13,6 pCt.

Dagegen wurden 1824—90:

Fürstliche Gartendirektoren	8,7 „
Städtische Gartendirektoren, Friedhofsgärtner etc.	9,3 „
Direktoren und Lehrer an Gartenbau- und Landwirtschaftsschulen	2,3 „
Botanische Gärtner etc.	3,1 „
Selbständige Landschaftsgärtner, Baumschulbesitzer und Handelsgärtner	19,0 „
Obergärtner in Handelsgeschäften und auf herrschaftlichen Besitzungen	6,3 „
Gegenwärtig noch als Gehilfen thätig	11,8 „
Frühzeitig verstorben	6,6 „
Gänzlich unbekannt	19,3 „

Herr Hampel hat sehr gute Erfolge mit den Eleven der Gärtner-Lehranstalt erzielt.

Herr Encke: In der neueren Zeit ist das Verhältnis der zu anderen Berufsarten Übergegangenen noch viel günstiger, weil die Gesamtzahl höher

*) Das Aufgeben der Bezeichnung „Gartenkünstler“ datirt erst seit etwa 5 Jahren; die Entziehung der Berechtigung zum Einjährigen-Dienst etwa seit 1870 und hängt hiermit nicht zusammen. Seit dieser Zeit datirt auch die Forderung der Vorbildung für Secunda.
Die Red.

ist. 1824—1838 war z. B. die Gesamtzahl 50, davon gingen ab: 11; dagegen 1879—1883 war die Gesamtzahl 91, davon gingen ab nur 10.

Von derselben Seite, welche meinte, die jungen Leute kämen zu spät hin, wurde empfohlen, man solle abraten vom Gärtnerberufe und nicht den Eintritt erleichtern: nur wenige junge Leute erreichten eine gesicherte Lebensstellung.

Herr Späth: Die Aussichten für junge, gut ausgebildete Gärtner sind gerade jetzt sehr günstig; man verlangt aber von ihnen zunächst eine gute Ausbildung in praktischen Arbeiten und dann den Besuch einer Gärtner-Lehranstalt.

Frage 1 wird hierauf, wie schon eingangs erwähnt, allseitig bejaht. Herr Ministerialdirektor Thiel konstatiert, dass die landwirtschaftliche Verwaltung derselben Ansicht ist, weil die ganze gegenwärtige Ausstattung der Anstalt gegenüber den anderen verwandten Anstalten und gegenüber den anderen Instituten für technischen Unterricht zu gering sei.

Frage 2. Welche Aufgabe soll der zu reorganisierenden Anstalt, gestellt werden?

a. Gleichmässige Arbeit in allen Zweigen der Gärtnerei?
b. Beschränkung auf einen oder mehrere Zweige?
c. Verlegung des Schwerpunktes in einen Zweig unter gleichzeitigem mehr nebensächlichem Betriebe der übrigen Zweige der Gärtnerei.

Herr Koopmann: Die Landschaftsgärtnerei darf nicht ausschliesslich betont werden; der Landschaftsgärtner muss auch die Obstzucht gründlich kennen. Die leichteren Kulturen, z. B. Marktgärtnerei, sind zu beschränken. Im übrigen müssen alle Kulturen gleichmässig behandelt werden. Die Schwierigkeit liegt in der Beschränkung der Einzelfächer.

L. Wittmack ist zwar für eine Ausbildung in allen Fächern, empfiehlt aber doch Absatz 3c, indess unter Streichung der Worte »mehr nebensächlichem«, also: »Verlegung des Schwerpunktes in einen Zweig, unter gleichzeitigem Betrieb der übrigen Zweige«. Man solle doch nicht mit der alten Tradition, dass die Potsdamer Anstalt die hohe Schule der Gartenkunst sei brechen; Geisenheim habe seine Spezialität im Obst- und Weinbau, Proskau im Obstbau, eine Konkurrenz der Anstalten sei zu vermeiden; auch auf den Universitäten werden nicht alle Fakultäten gleichmässig behandelt, sondern es bilde sich auch da eine gewisse Spezialisierung heraus.

Herr Hampel: Die jungen Leute müssen das Recht haben, sich Spezialitäten auswählen zu können; die Gartenkunst muss ein besonderes Studium bilden.

Herr Brodersen: Der Landschaftsgärtner muss allseitig ausgebildet sein, auch im Obstbau.

Herr Stoll ist wie Herr Späth für Absatz a. In Potsdam werden im ersten Jahrgang 3 Stunden, im zweiten 5 Stunden, also im ganzen 8 Stunden auf Landschaftsgärtnerei verwendet, während an anderen Anstalten, selbst in Dresden, nur 4 Stunden wöchentlich dafür sind. Der Ckarakter der Anstalt wird auch durch die Demonstrationsmittel bedingt. Da wird die Potsdamer Gärtner-Lehranstalt inbezug auf Landschaftsgärtnerei immer in erster Linie stehen können, weil sie das herrliche Material in Potsdam und Berlin hat; das wird die Landschaftsgärtner immer nach Berlin ziehen.

Herr Goethe: Die Anstalt soll alle Fächer lehren. Das Spezialisieren kommt erst später. Potsdam wird aber die Hauptstätte der Landschaftsgärtnerei bleiben, es muss eine Anstalt geben, in welcher Landschaftsgärtnerei mit höherem Nachdruck gelehrt wird. — Im zweiten Jahre wird ein besonderer Unterricht auf diesem Gebiete gegeben werden müssen.

Herr Perring: Die jungen Leute können sich nicht in allen Fächern die höchste theoretische Ausbildung erwerben. Ein junger Mann muss Gelegenheit haben, im ersten Jahre eine Übersicht über alle Fächer zu erlangen, im zweiten Jahre ist eine Spezialisierung nach Fächern notwendig. Der Unterricht muss in der Beziehung im zweiten Jahre fakultativ sein. (So haben auch die Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues beschlossen.)

Herr Benary hatte noch darauf hingewiesen, dass es für höhere Ausbildung in der Handelsgärtnerei bisher keine Anstalt giebt; früher war eine solche die Schule von van Houtte in Gent.

Herr Ministerialdirektor Thiel resumiert: Die Anstalt soll obligatorisch das lehren, was ein jeder wissen muss, also allgemeine Naturwissenschaften, Überblick über die verschiedenen Zweige der Gärtnerei; dann soll eine Trennung nach Fächern eintreten. Es fragt sich noch, wie lange der obligatorische Kursus dauern soll, zweifelhaft ist auch geblieben, ob für alle Fächer noch eine höhere Ausbildung geboten werden soll.

Frage 3. Welchen Charakter soll die Anstalt tragen?

a) Hochschule oder Akademie der Gärtnerei?

b) Fachschule mit gehobener Vorbildung?

c) Gewöhnliche Gärtnerlehranstalt?

Herr Ökonomierat Späth: Die Anstalt muss eine Hochschule für Gartenbau mit obligatorischem Unterricht werden. Es ist dieselbe Schulbildung zu fordern, wie auf der landwirtschaftlichen Hochschule und es sind halbjährliche Examina einzuführen.

Herr Hampel empfiehlt für Gartenkünstler das Maturitätszeugnis, um dadurch namentlich dem beamteten Gärtner eine bessere soziale Stellung zu verschaffen, für Handelsgärtner das Einjährige-Zeugnis, wie es von dieser Seite verlangt wird.

Die Herren Siebert und Wittmack sprechen sich für die Bezeichnung: »Hochschule für Gartenbau« mit Einjährigen-Zeugnis aus.

Von einer Seite wird empfohlen zu sagen, »Höhere Gärtnerlehranstalt«; wer das Abgangsexamen dort bestanden, müsse das Recht zum Besuche der Universität haben.

Herr Goethe: »Hochschule« kann man die Anstalt nur nennen, wenn Lernfreiheit eingeführt wird. Damit schraubt man aber die Sache zu hoch und schadet mehr als man nützt. Die Aussichten, welche sich einem solchen Hochschüler eröffnen, stehen doch zu einer so weit gehenden Vorbildung in gar keinem Verhältnis; nur sehr wenigen Gärtnern gelingt es, eine solche Stellung zu erringen, welche ein derartiges Studium lohnt. Junge Leute, welche das Abiturium haben, werden sich meist wohl nur aus zwingenden Gründen der Gärtnerei widmen, so z. B. aus Gesundheitsrücksichten, nicht aus Liebe zum Fach, sie werden nur gezwungen, Gärtner zu werden. Architekten aber rekrutieren sich aus jungen Leuten, die aus voller Neigung diesen Beruf ergreifen.

Die Hochschule ist verfrüht. Ehe man dazu schreitet, sollte man die ganze Vorbildung bessern, namentlich das Lehrlingswesen; man sollte mehr die technische Ausbildung betonen und nicht bloss die Vorbildung in der Schule, damit jungen Leuten mit geringerer Vorbildung doch das höhere Studium nicht verschlossen werde. Wir haben sehr angesehene Gärtner, welche aus Mangel an Mitteln die nötige Vorbildung auf der Schule sich nicht verschaffen konnten und doch sehr tüchtig geworden sind. — Eine Hochschule mit Lernfreiheit würde Leute mit grossen Ansprüchen und mangelhafter technischer Ausbildung zur Folge haben.

Herr Siebert weist darauf hin, dass der Herr Minister von Hammerstein in seiner Rede bei Eröffnung der Jubiläumsausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Treptow 1897 (Gartenflora 1897, S. 262) und in seinem Toast (l. c. S. 264) hervorgehoben habe, wie die Gartenlandkunst sich würdig den übrigen Künsten anschliesse.

Herr Engler bestätigt, dass die Ausbildung der jungen Leute, welche auf die Anstalt kommen, nicht massgebend ist für das, was sie später leisten. Die tüchtigsten Leute sind unter denen, welche vorher eine gute praktische Vorbildung hatten. Nicht selten haben diejenigen, welche anfangs z. B. eine mangelhafte Kenntnis im Lateinischen hatten, durch eisernen Fleiss und durch Benutzung der Gelegenheit, Vorlesungen zu hören, es dahin gebracht, dass sie allen Anforderungen an einen botanischen Gärtner entsprachen. Auch sind sogar aus botanischen Gärtnern angesehene Professoren hervorgegangen.

L. Wittmack spricht sich nochmals für den Namen „Hochschule“ aus, aber mit der Vorbildung des Einjährigen-Zeugnisses, wie es auch an der landwirtschaftlichen Hochschule sei. Auch an den Hochschulen für Musik, für Kunst werde höchstens das Einjährigen-Zeugniss gefordert.

Herr Ludwig Möller: Im Namen soll das Ziel der Schule festgelegt werden. Der Name »Hochschule für Gartenbau« ist ja allerdings zunächst nur eine Form, der der für eine Hochschule zugeschnittene Lehrplan erst den Inhalt zu geben hat. So lange wir nur eine höhere Gärtnerlehranstalt haben, kommt jedem der Gedanke, als ob noch eine Stufe in dem gärtnerischen Bildungswesen fehle. Die Hochschule für Gartenbau kann nicht die gleiche Vorbildung fordern wie die Universität, sondern, wie dies schon Wittmack hervorgehoben hat, nur die, wie sie an den Hochschulen für Landwirtschaft, Musik und Kunst verlangt wird. Die Herren, welche meinen, die Hochschule werde nur ungeeignete Gärtner entlassen, sehen zu schwarz; es giebt ja auch Juristen und Landwirte, die für ihr Fach ungeeignet sind; diese Klage hört man allenthalben, ohne dass man deshalb die Hochschulen als schädlich ansieht. Die Aussichten für Gärtner waren nie besser als heute. Wie gross ist nicht die Zahl der Stellungen in städtischen Verwaltungen, und wie rege ist der Bedarf an tüchtigen Obstbaugärtnern geworden. Es ist ja zuzugeben, dass die soziale Stellung durch die Schulbildung mit bedingt wird; aber meistens wird bei der Wahl eines Bewerbers um eine gute Stellung nicht bloss die Schulbildung, sondern auch die fachliche Leistungsfähigkeit berücksichtigt. Man solle doch die so ausserordentlich günstige Gelegenheit benutzen und nunmehr dem Aufbau des gärtnerischen Bildungswesens den Schlussstein durch die Hochschule für Gartenbau einfügen.

Von anderer Seite wurde befürchtet, dass die praktischen Prinzipäle später noch mehr kopfscheu würden vor den Hochschülern, dass die jungen Leute falschen Dünkel bekommen und ihr Fortkommen erschwert werde.

Herr Ministerial-Direktor Thiel fasst zusammen:

Eine Einigkeit ist in der Frage 3 nicht erzielt. Es war übrigens mit der Fragestellung nicht der Name gemeint, sondern das Wesentliche: die innere Einrichtung. Es war gemeint, ob Lernfreiheit sein soll oder nicht. Herr Späth hat Zwischen-Examina gewünscht. An den Universitäten will man die Lernfreiheit einschränken und mehr seminaristischen Unterricht einführen. An den Universitäten sind aber wenigstens noch die Examen, welche die jungen Leute zwingen, fleissig zu sein, denn ohne Examen wird kein Studierender der Universität etwas im Leben. Beim Gärtner und Landwirt ist das ganz anders; wenn sie auch kein Examen gemacht haben, können sie doch Anstellungen erhalten; auch bei den technischen Hochschulen findet der, der kein Examen gemacht hat, doch noch Stellung in einer Fabrik oder dgl. Unfleiss auf einer solchen Anstalt bestraft sich also nicht so wie auf einer Universität. Ein gewisser schulmässiger Unterricht kann daher nicht entbehrt werden.

Pause.

Frage 4. Welche Vorbildung soll demgemäss verlangt werden:

a) an Schulkenntnissen?

b) an praktischen Fähigkeiten?

Herr Hampel schlägt vor für a das Abiturium, weil grössere Verwaltungszweige später an den Gärtner höhere Anforderungen stellen werden, für b zweijährige Lehrzeit in einer möglichst mannigfaltigen Gärtnerei oder in zwei verschiedenen Gärtnereien; die grossen Gärtnereien sind meist zu sehr auf Spezialkulturen angewiesen.

Herr Späth: Die praktische Lehre ist wichtiger als die wissenschaftliche Vorbildung. Drei Jahre müssen die jungen Leute arbeiten lernen, Vermehren, Veredeln, Samenanzucht etc., sonst können sie später die Arbeit ihrer Untergebenen nicht beurteilen. Söhne von Gärtnern brauchten nur 1—2 Jahre Lehrzeit, wenn sie durch eine Prüfung nachweisen, dass ihnen die Kulturen bekannt sind.

Herr Goethe hält das Einjährigen-Zeugnis für genügend, für die praktische Ausbildung mindestens zwei Jahre Lehrzeit, thunlichst in verschiedenen Gärtnereien und dann eine zweijährige Gehilfenzeit, wenn auch das Militärjahr dazwischen kommt. Die besten Schüler in Geisenheim waren vielfach diejenigen, welche bereits zwei Jahre Gehilfen waren und schon ihre militärische Dienstzeit durchgemacht hatten. Es ist kaum glaublich, mit welcher Leichtfertigkeit Lehrlingszeugnisse ausgestellt werden; es ist vorgekommen, dass junge Leute, die drei Jahre gelernt, noch nicht einmal einen Spaten ordentlich gebrauchen konnten. Die Fabrikation von Lehrlingen ist ein grosser Krebsschaden, besonders für die Lehranstalten.

Herr Hampel findet in Herrn Späths Vorschlag eine Bevorzugung der Söhne von Gärtnern; einzeln möge ja ein Gärtnersohn einmal mehr verstehen, aber selten; ein praktisches Examen sei nicht gut durchführbar.

Herr F. Benary empfiehlt, statt des Einjährigen-Zeugnisses die Reife für Prima eines Gymnasiums oder einer Realschule 1. Ordnung zu verlangen. Es

werden dann diejenigen Elemente ausgeschlossen, welche sich das Einjährigen-Zeugnis nur durch lange Jahre in der Schule oder auf einer Presse ersitzen. Ferner verlangt er zweijährige Praxis.

Herr Stoll ist, sobald es sich um eine Hochschule handelt, für Benarys Vorschlag. Bei der Hochschule muss man auch betreffs der Praxis höhere Anforderungen stellen. In Handelsgärtnereien lernt man ebenso gut wie in fürstlichen Hofgärten, grösseren Gutsgärten und dergleichen.

L. Wittmack bemerkt, der Verein zur Beförderung des Gartenbaues habe empfohlen: Einjähriges Zeugnis und drei Jahre Lehrzeit. Es sei nicht gut denkbar, dass ein junger Mann seine Lehrzeit in verschiedenen Gärtnereien durchmache, denn kein Lehrherr werde darauf eingehen. Im ersten Jahre habe er nur Mühe mit dem Lehrling, erst im zweiten und dritten Jahre nütze der Lehrling ihm. Benarys Vorschlag, die Reife für Prima zu fordern, sei sehr erwägungswert. Für die Landmesser an der Landwirtschaftlichen Hochschule werde sie auch gefordert, ebenso an der Tierärztlichen Hochschule. Man hebe dadurch das Niveau der Anstalt.

Herr Ministerialdirektor Thiel bemerkt bezüglich des Benaryschen Vorschlages: Die Unterrichtsverwaltung will entweder einen sechs- oder einen neunjährigen Kursus und zwar einen möglichst abgerundeten Kursus. Die Reife für Prima würde einen siebenjährigen Kursus bedeuten; dann hat der junge Mann verschiedene Sachen angefangen, aber keinen Abschluss erzielt. Die Gefahr, dass unfähige Elemente hineinkommen, würde noch grösser, wenn man Reife für Prima fordert, denn dann liegt es nahe, dass Gymnasiasten, welche die Reife für Prima haben, aber einsehen, dass sie das Maturitätszeugnis doch nicht erlangen, Gärtner werden. Die Absolvierung eines abgeschlossenen sechsjährigen Kursus wird besser sein.

Herr Benary teilt mit, dass in Erfurt der Direktor niemandem das Zeugnis für Prima erteile, von dem er nicht wisse, dass er das Maturitäts-Examen bestehen werde.

Herr Koopmann: Die Berechtigung zum einjährigen Dienst genügt. Man muss nicht fordern, dass die Lehrzeit in verschiedenen Gärtnereien durchgemacht werden muss; zu verlangen ist aber mindestens eine 2jährige, womöglich eine $2^1/_2$jährige Lehrzeit. Die praktische Befähigung lässt sich durch eine Prüfung nicht nachweisen.

Herr Brodersen ist für dreijährige Lehrzeit, weil die Handelsgärtner lieber Lehrlinge auf drei Jahre nehmen. Sonst finden sich wieder Gärtnereien, welche gegen hohes Lehrgeld die jungen Leute in kürzerer Zeit vorbereiten, ohne dass diese etwas Tüchtiges lernen.

Herr Späth: Ein Lernen in verschiedenen Gärtnereien ist doch möglich: Die ersten $1^1/_2$ Jahre zahlt der Lehrling, die zweiten $1^1/_2$ Jahre erhält er etwas Geld zu. Das praktische Examen für Söhne von Gärtnern ist sehr leicht anzustellen.

Herr Benary hält 2 Jahre Lehrzeit für genügend; es giebt übrigens kein Etablissement, in welchem alle Zweige des Gartenbaues betrieben werden.

Herr Siebert: In den fürstlichen oder herrschaftlichen Gärtnereien kann man eine gute allseitige Lehre durchmachen. Am besten ist eine dreijährige Lehrzeit oder zwei Jahre Lehrzeit und ein Gehilfenjahr.

Herr Ministerialdirektor Thiel resumiert: Die Mehrzahl hat sich für das Einjährige Zeugnis ausgesprochen. Die landwirtschaftliche Verwaltung wird

eine höhere Vorbildung auch nicht durchsetzen können, so lange für die Landwirtschaftliche Hochschule ebenfalls nur das Einjährige Zeugnis verlangt wird. Dort müssen die Landmesser allerdings die Reife für Prima haben, weil sie sehr viel Mathematik brauchen. Der Landmesserstand fordert sogar das Abiturientenzeugnis, allein die Verwaltung hat sich dem widersetzt, weil sie ein teureres Studium und höheres Gehalt befürchtet.

Ob zwei Jahre oder drei Jahre Lehrzeit vorher nötig sind, ist unentschieden geblieben. Ich persönlich lege den grössten Wert auf die praktische Thätigkeit vorher, weil nur durch sie der junge Mann erkennt, ob er sich zum Gärtner eignet, ob das ganze Milieu ihm passt. Er muss tüchtig zur Arbeit herangezogen und darf nicht geschont werden. (Forts. folgt.)

Wilhelm Hampel. †.

Unmittelbar vor Mitternacht verschied am 10. Juni in Koppitz nach kurzen, schweren Leiden der Kgl. Gartenbaudirektor und langjährige Gartendirektor des Grafen Hans Ullrich von Schaffgotsch auf Koppitz, Wilhelm Hampel, einer der hervorragendsten Gärtner Schlesiens, ein self made man, den eiserner Fleiss und Ausdauer emporgetragen hatten.

Wilhelm Hampel wurde am 5. Oktober 1834 in Peterswaldau als Sohn eines kleinen Bauerngutsbesitzers geboren und konnte nur die Dorfschule absolviren, aus der er mit 14 Jahren auf eine der kleinen schlesischen Besitzungen des Grafen Stollberg als Gärtner-Lehrling überging. Nach vierjähriger Lehrzeit führte ihn seine Gehilfenperiode fast durch ganz Deutschland und brachte ihn schliesslich nach Paris, wo ihn 1867 Geheimrat Göppert kennen und schätzen lernte. In Paris hatte Hampel neben dem allgemeinen Baumschulbetriebe sich hauptsächlich unter Leitung des alten Lepère mit der Formbaum-Zucht beschäftigt und ausserdem mit der Teppichgärtnerei, deren bedeutendster Vertreter in Deutschland er später wurde. Hampel versuchte zunächst sich in Wien als Landschaftsgärtner eine selbständige Stellung zu gründen, nahm aber dann ein Engagement in Posen an, wo er in Fräulein Emma Herbaczowska eine Gattin fand, mit welcher er in glücklichster Ehe bis zu seiner letzten Stunde verbunden blieb. In zartester Fürsorge für den leicht kränklichen Gatten war sie nicht nur die treue Pflegerin desselben, die gewissenhafte Mutter der am Sarge des Vaters trauernden beiden Kinder, sondern wusste dem Gatten auch seine Arbeitslast durch thätiges Eingreifen zu erleichtern. Von Posen kam Hampel in die vorzügliche Gärtnerei des Rittergutsbesitzers Guradze, Tost in Oberschlesien und 1875 nach Schloss Koppitz, dem Stammsitz des Grafen Schaffgotsch. In dem Reichsgrafen Hans Ullrich von Schaffgotsch und dessen Gemahlin fand der neue gräfliche Gartendirektor in Koppitz künstlerisch veranlagte Naturen, welche den Fonds von Wissen und Können, den Hampel besass, zu würdigen wussten und seinen Ideen ungemessene Summen zur Verfügung stellten. Aus diesem Zusammenwirken eines vertrauensvollen Mäcenatenthums mit der vollen Leistungsfähigkeit eines wirklichen Gartenkünstlers entstanden die herrlichen, immer weiter sich ausdehnenden Parkanlagen um Schloss Koppitz, entstand der prächtige Schmuckgarten am Schlosse, in dem Hampel seine Ideen der »plastischen« Teppich-

gärtnerei so effektvoll verwirklichte, entstanden die grossen Treibereien, die grössten in schlesischem Privatbesitz, und ein musterhaft gehaltener Obst- und Gemüse-Garten. Hampel war niemals ein blinder Nachbeter und so übernahm er zu dem Formobstbau zwar Lepère's Grundideen, wusste sie aber den schlesischen Klima- und Bodenverhältnissen glücklich anzupassen.

Die feste Grundlage, die ihm von der Praxis gegeben war, wusste er in erfolgreicher Arbeit schriftstellerisch zu verwerten, und zwar benutzte er mit Vorliebe die Nachtstunden zum Niederschreiben seiner Gedanken. Diese Bücher machten Schule und bewiesen durch das Erscheinen neuer Auflagen, dass sie Anerkennung in weiten Kreisen fanden. »Die moderne Teppichgärtnerei« hat in wenigen Jahren fünf Auflagen erlebt; »W. Hampels Gartenbuch für Jedermann« steht in zwei Auflagen da und sein »Handbuch der Frucht- und Gemüse-Treiberei« wird auch in Fachkreisen hochgehalten. Im Manuskript fast vollendet, hinterliess er ein »Staudenbuch«. Im Jahre 1896 wurde Hampel die Auszeichnung zu Teil, zum Königlichen Gartenbaudirektor ernannt zu werden. Er war damals schon schwer leidend, täuschte aber sich und die Seinigen über den Ernst der Krankheit hinweg. Unter der aufopfernden Pflege seiner Gattin und der sorgenden Tochter schien er sich auch in der That völlig erholt zu haben. Er hatte noch die Freude, der Hochzeit der Tochter mit dem praktischen Arzt Dr. Scholz beizuwohnen und seinen Sohn das Staatsexamen als Pharmazeut glanzvoll ablegen zu sehen, dann aber trat der Todesengel an ihn heran.

Am 10. Juni schlief Wilhelm Hampel friedlich im Arme seiner treuen Gattin ein. Drei Tage später begrub die schlesische Gärtnerei einen ihrer besten Jünger, ihren tüchtigsten Meister, einen Ehrenmann im schönsten Sinne des Wortes. Am Sarge tröstete der Reichsgraf Hans Ullrich von Schaffgotsch die schwergetroffene Witwe: »Sie haben viel verloren, aber auch mich traf ein schwerer Verlust im Heimgange dieses treuen braven Mannes.« H. Ort.

Herrenhausen.

Von L. Wittmack.

Auf der Reise nach Holland und Belgien zur Genter Ausstellung im April 1898 besuchte ich zunächst Herrenhausen bei Hannover. Die herrliche Herrenhäuser Allee, welche von Hannover dahin führt, ist, wie im Hannoverschen Adressbuch vermerkt ist, 1995 m lang, 36,5 m breit und besteht aus 1312 Linden, welche 1726 gepflanzt sind und 3 Wege bilden, den mittleren für Equipagen, den rechten für Reiter, den linken für Fussgänger. An der rechten Seite liegt das unvollendete Welfenschloss (jetzt Technische Hochschule) mit dem Welfengarten, an der linken der im englischen Stil gehaltene Georgengarten, beide dem Publikum zugänglich. Dem Schlosse in Herrenhausen gegenüber liegt im Berggarten das Mausoleum der Könige von Hannover, das berühmte Palmenhaus etc.

Der Hauptteil, der grosse Garten ist im altfranzösischen oder wohl richtiger holländischen Stil angelegt und umfasst 47,7 ha, er ist an 3 Seiten von Kanälen, deren Flächenraum 4,5 ha beträgt, an der 4. Seite vom Schlosse,

der Orangerie und einer Mauer begrenzt. Sehenswert sind im grossen Garten selbst ein Gartentheater mit Koulissen aus Bäumen und Hecken*), die Kolossalstatue der Kurfürstin Sophie, der Freundin von Leibniz, 1878 errichtet an der Stelle, wo sie am 8. Juni 1714 vom Schlage gerührt wurde, und viele andere Statuen etc.

Die Hauptsehenswürdigkeit im grossen Garten ist für das Publikum aber die grosse Fontäne, welche für gewöhnlich bis 44 m, in Ausnahmefällen bis 67 m hoch steigt. Die alte Wasserhebemaschine, 1718—22 erbaut, ist 1860—63 durch eine neue, von Baurat Hagen konstruierte ersetzt, ebenso die alte Röhrenleitung durch eine neue.

Wir wenden uns jedoch zunächst nach dem Berggarten, und Herr Kgl. Hofgartendirektor Hermann Wendland lässt es sich nicht nehmen, uns selbst zu führen. Der erste Besuch gilt natürlich dem berühmten Palmenhause.**) Hier finden wir alle die grossen und kleinen Palmen, an denen Wendland und Drude ihre Studien gemacht. Unter anderen Pritchardia Martiana Wendl., ein Prachtexemplar, P. macrocarpa, P. Vuylstekeana, Ravenea Hildebrandti Bouché, Archonthophoenix Cunninghami (bekannter als Seaforthia elegans), bis ans Dach reichend, und A. Veitchi mit ganz schwarzem Stamm. Letztere stand vor 20 Jahren noch im Kübel, ist dann aber ausgepflanzt und hat jetzt ebenfalls das Dach erreicht. Die grösste Palme ist Livistona australis, aber auch Cocos flexuosa geht bis ans Dach, Caryota obtusa desgleichen; diese nimmt mit ihrer breiten Krone etwa $^1/_6$ des ganzen Daches ein, Astrocaryum latisectum stammt noch von Warsczewicz. Areca paniculata (Ptychandra paniculata) mit glattem grünen Stamm macht sich wegen ihrer breiten Fiedern sehr schön.

Aber auch viele andere Pflanzen verdienen Beachtung. — Ein Philodendron Sellowianum, das 21 m über dem Fussboden angebracht ist, sendet seine Luftwurzeln bis auf die Erde herab. Colea floribunda Boj. (Commersoni D. C.), eine Bignoniaceae, zeigt im Sommer den ganzen Stamm mit Blüten bedeckt. Viele Billbergien sind zwischen den Palmen ausgepflanzt. Uebrigens ist nur $^2/_3$ des Ganzen zum Auspflanzen von Palmen eingerichtet, die übrigen Palmen stehen in Kübeln. Von Laubbäumen nennen wir noch Pachira macrocarpa, Brownea Ariza (= princeps), etc.

Das Haus hat Doppelglas und an der Sonnenseite sind die inneren Scheiben so zu sagen gestreift, indem ein matter Längsstreifen mit einem durchsichtigen abwechselt.

Im kleinen Palmenhause findet sich die seltene Palme Gaussia Ghiesbrechtii H. Wendl. von Westindien, Euterpe speciosa mit fast ungeteilten Wedeln, Carludovica utilis Oerstedt. In einem Kalthause finden wir u. a. schöne Rhodo-

*) Zum letzten Male wurde auf dieser Bühne am 27. Mai 1865, dem Geburtstage des verstorbenen Königs Georg, gespielt, und zwar wurde „Wallensteins Lager“ aufgeführt, was bei der glänzenden Dekoration und Beleuchtung, zumal auch wirkliche Soldaten mitwirkten, nach Wendlands eigenem Zeugnis einen ganz grossartigen Effekt machte. — Siehe auch Jäger: „Gartenkunst und Gärten sonst und jetzt.“, Berlin, Verlag von Paul Parey, 1888 S. 253. Hier ist auch ein Plan des Gartens gegeben. Jäger sagt, der Garten sei im französischen Stil von Carbonnier 1698—1700 angelegt, nach anderer Quelle 1698 vom kurfürstlichen Oberbaudirektor Marquis Querini, vermuthlich handelte es sich hier aber nur um die Gebäude und Gartenanlagen. — Wendland ist entschieden der Meinung, ein Holländer habe den Garten angelegt (siehe unten).

**) Siehe Abbildung und Beschreibung des neuen Palmenhauses vom Hofbauinspektor Auhagen in Garten-Zeitung (nicht Gartenflora) 1892 S. 6 ff. Die Länge beträgt 33,6 m, die Breite 28,3 m, die Höhe des kuppelartigen Mittelbaues 30,2 m, die der Seitenbauten ca. 24 m.

dendron, sog. Wilhelma-Hybriden (von der Wilhelma bei Cannstatt), so Rhododendron Prinzess Marie von Wüttemberg, Eduard Föhr, Sparmannia africana, Haemanthus natalensis etc. Hübsch machen sich Lachenalia tricolor als Ampelpflanzen, originell baumartig gezogene Veilchen.

Das Neuholländer Haus zeigt u. a. ein Riesen-Exemplar von Leptospermum scoparium, das Orchideenhaus Sobralia macrantha in Blüte, Lycaste tricolor, noch aus dem Nauenschen Garten in Berlin, aber auch eine merkwürdig flache Form von Asplenium Nidus. H. Wendland wollte diese in Gent als Neuheit ausstellen, wir bedauern, dass er das nicht gethan.

Die zahlreichen Cattleyen werden alle in flachen, durchlöcherten Tellern aus Thon kultiviert. An Renanthera (Vanda, Lowii) zeigten sich viele Früchte. Dies war mir höchst auffallend, da doch behauptet wurde*) nur die untersten beiden andersgeformten seien weiblich. Herr Wendland hat aber durch künstliche Befruchtung an den oberen auch Früchte erzielt. Pfitzer freilich sagte schon, es könne kein Unterschied in den Befruchtungsorganen beider verschieden gestalteter (dimorpher) Blüten gefunden werden.

Von anderen Pflanzen sei erwähnt Tillandsia usneoides, das vegetabilische Pferdehaar oder Louisiana-Moos, die sonst nur schwer gedeiht; ferner eine schön blau blühende Kaempferia Saintpaulii, Psilotum madagascariense etc.

Höchst interessant war ein Besuch des grossen oder Schlossgartens in Gesellschaft des Herrn Wendland. Er erklärt, der eigentliche Schöpfer der Anlagen sei nicht bekannt, es müsse offenbar ein Holländer gewesen sein. Die ursprüngliche Anlage ist im Anfang dieses Jahrhunderts zur Zeit des französischen Krieges ganz vernachlässigt worden, und um nicht viel Arbeit zu haben, ebnete man das ganze Parterre ein. Da ist es nun von historischem Interesse, dass Wendland nach dem ältesten Plan von 1745 die Anlage (zunächst nur probeweise den westlichen Teil) seit Kurzem wieder hergestellt hat. Darnach liegen die Arabesken des Parterres im Rasen und werden nicht durch Blumen, sondern durch Wege gebildet, die mit weissem Kies bestreut sind. Die Statuen, die man im nicht restaurierten Teil alle im Rasen findet, stehen nach dem ursprünglichen Plan im wiederhergestellten Parterre am Rande desselben, so dass sie vorn mit der Rasenkante abschliessen, die Statuen an den Ecken dagegen treten ganz aus dem Rasen heraus. Zur Bepflanzung nahm man vor 2 Jahrhunderten Taxus und Wachholder, das ist auch jetzt möglichst wieder geschehen. Um die grössere Fontäne ist die Anlage reicher gehalten.

Unter den vielen Bildwerken findet sich eine grosse Vase, welche Seiner Majestät dem Kaiser so gut gefiel, dass er Auftrag gab, darnach eine Prunkbowle in der Kgl. Porzellan-Manufactur zu Berlin fertigen zu lassen und das ist die Prunkbowle, welche S. M. als Ehrenpreis (im Werte von 4000 M.) für die Jubiläums-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 1897 stiftete.**) Der glückliche Gewinner dieses Preises, Herr Kgl. Gartenbaudirektor Buntzel wird gewiss mit um so grösserem Interesse sich seines Schatzes erfreuen, wenn er erfährt, dass das Motiv aus dem Herrenhäuser Garten stammt.

*) Siehe Gartenflora 1898 S. 106 m. Abb.

**) Abgebildet in Gartenflora 1897 S. 227, auch in dem Prachtwerk Berlin und seine Arbeit 1898 S. 97.

Kurze Kulturanleitung über englische Pelargonien.

Von Herm. Berndt in Wandsbek.

Es ist leider eine Thatsache, dass man oft sogar von tüchtigen Gärtnern hört: mir sind engl. Pelargonien zuwider, weil sie leicht Läuse bekommen, fleckig und lang werden, sich schwer vermehren lassen u. s. w. Der Grund dieser Klagen ist fast immer in der Unkenntnis der Kultur und der Behandlung zu suchen.

Wenn man ein schönes Sortiment englischer Pelargonien in seiner Farbenpracht und in schön kultivierten Pflanzen sieht und dabei bedenkt, dass es obendrein eine ganz ausgezeichnete Zimmer- und Marktpflanze ist, lohnt es sich wohl der Mühe, der Pflanze das zukommen zu lassen, was sie verdient, eine gute, aufmerksame Kultur, die keineswegs so schwierig ist, wie vielfach angenommen wird. Da ich seit ca. 20 Jahren als grosser Verehrer englischer Pelargonien mich mit der Kultur derselben erfolgreich befasst habe, will ich in Kürze meine eigenen Erfahrungen in folgender Kulturmethode zusammenfassen:

Die beste Zeit zur Vermehrung ist der Juli, weil dann das Holz der englischen Pelargonien eine gewisse Reife erlangt hat. Man stecke die nicht zu kurz geschnittenen Stecklinge frei in einen abgetragenen Mistbeetkasten in eine Mischung von Torfmull und Sand zu gleichen Teilen, sodann schattiere man ziemlich dicht und spritze bei heissem Wetter mehrere Male des Tages, damit die Stecklinge durchaus nicht welken. Nach ca. 8—14 Tagen vollzieht sich die Kallusbildung und nun kann etwas gelüftet werden. Nach weiteren 14 Tagen müssen dann fast alle Stecklinge bewurzelt sein.

Nach dem Einpflanzen in kleine Töpfe stellt man sie wieder in einen Kasten, giesst sehr sorgfältig und lüftet reichlich. Bei Eintritt kühler Witterung, gewöhnlich erst Oktober, räumt man die nun schon recht kräftigen Pflanzen in ein möglichst helles, luftiges Haus ein, wo man sie im Winter bei 6—8° R. hält und wenn es irgend die Witterung erlaubt, so viel wie möglich lüftet. Diese Temperatur und häufiges Lüften ist eine Hauptbedingung für glückliche Überwinterung der englischen Pelargonien.

Man wird dann finden, dass sie nicht allein fast gar nicht stocken, sondern im Gegenteil immer munter weiter wachsen, so dass man bereits im Januar verpflanzen kann. Als Erdmischung nehme man 1 Teil Rasenerde, möglichst durchsetzt mit Kuhfladen, 1 Teil Misterde und 1 Teil Komposterde, sowie reichlich groben Sand. Es ist vorteilhaft, die Pelargonien mehrere Male zu verpflanzen, denn ein zu frühes Verfilzen der Wurzeln ist sehr nachteilig, auch ist es unbedingt notwendig, recht oft stark verdünnte Jauche von Hornspänen, Kuh- oder Abtrittsdünger zu verwenden, weil die englischen Pelargonien ein sehr starkes Wachstum haben und ohne diese Nachhilfe geil und gelb werden. Die sich immer einstellenden Läuse vertreibt man mit leichter Mühe mittelst des billigen und bequemen Dresdener Räucherapparats von Haubold. Laubegast bei Dresden.

Ein Haupterfordernis während der ganzen Kulturperiode bleibt immer wieder reichliches Lüften bei nicht zu niedriger Temperatur des Hauses (6—8° R.), weshalb es immer von Vorteil ist, wenn man dazu ein besonderes Haus zur Verfügung hat. Das Fleckigwerden der Blätter entsteht vom Nieder-

schlag und den unmittelbar darauf fallenden intensiven Sonnenstrahlen, weshalb auch im Frühjahr diese sehr unangenehme Kalamität am schärfsten hervortritt. Bemerkt man des Morgens starken Niederschlag bei seinen Pelargonien, so decke man nicht früher ab, bis man die Pflanzen durch Öffnen aller Luftklappen abgetrocknet hat, es werden sich dann nie die verheerenden Sonnenflecke zeigen

Bei Beachtung dieser gewiss nicht schwer zu befolgenden vorstehenden Anleitung wird man stets gesunde, üppige Pflanzen erzielen.

Diejenigen Herren Kollegen, welche Gelegenheit hatten, vom 28. Mai bis 5. Juni die erste Sonderausstellung von spez. englischen Pelargonien in Hamburg 1897 zu besuchen, werden gewiss meine Kollossalgruppe von über 800 Schaupflanzen gesehen haben, bei welchen Exemplare von 2 m Umfang vertreten waren. Die höchsten Auszeichnungen wurden mir für diese Leistung trotz grosser Konkurrenz zu Teil. (Handelsblatt)

* * *

R. Moncorps' Methode der Vermehrung.

Herr Moncorps giebt Seite 86 des Handelsblattes folgende einfachere Vermehrung an:

Die Vermehrung beginnt bei uns mit der Verkaufszeit (in Berlin April) und endet mit Anfang September. Die Stecklinge werden gleich in kleine Töpfe gesteckt. (Zweite Sorte 12er). Es hat dies zweierlei Vorteile: 1. spart man das Einpflanzen in die kleinen Töpfe und 2. können die jungen Pflanzen nicht lange Wurzeln in die Erde treiben, wenn man durch andere un aufschiebbare Arbeiten behindert ist, das Eintopfen rechtzeitig vorzunehmen. Die bis im Juli gesteckten Stecklinge werden während des Sommers ein- resp. zwei Mal in grössere Töpfe verpflanzt, die zuletzt vermehrten aber werden mit den kleinen Töpfen zum Durchwintern in die Häuser gebracht und liefern im Frühjahr die erste Vermehrung, dann aber Ende Mai noch »als Rest der Saison« billige Verkaufspflanzen.

Bericht über Kulturversuche in Deutsch-Ostafrika.

Im Auszuge wiedergegeben von Dr. J. Buchwald. [Schluss.]

B. Pflanzungen der Bezirksämter, Militärstationen und einzelner Privater.

Über den Stand der Kulturen auf den Plantagen der grösseren Plantagengesellschaften liegen keine Berichte vor, sondern ausser den Berichten der verschiedenen Militärstationen des Gouvernements, ein Bericht über den Versuchsgarten der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft in Tanga und einiger privater Anlagen in Lindi und Mikindani u. s. w.

Der Hauptraum der Einzelberichte umfasst Mitteilungen über den Gemüsebau, zumal eine Reihe von Stationen sich auf denselben beschränkt und ihn nur zum Zweck der Eigenernährung treibt. Die Urteile über den Gemüsebau sind ausserordentlich günstig, in den kühleren und regnerischeren Lagen aller Gebirge, die mehr als 1000 m hoch sind, wächst alles ebenso gut und besser als in Deutschland. Am günstigsten ist ca. 1500 m Meereshöhe. Von Feinden der Gemüsekultur werden weisse Ameisen, Tausendfüssler, Raupen, Schnecken und Käferlarven erwähnt, die die Wurzeln der Keimlinge zerstören. Ausserordentlich günstig berichten Kwai und Iringa in Uhehe, in letzterer wurde

Rotkohl gezogen, dessen grösste, überaus feste Köpfe bei einem Gewicht von 15 Pfund englisch Durchmesser von 90 cm und 110 cm erreichten. Zwiebeln von ebenda wogen 330 g und rote Beten 1200 g, alles wohl gärtnerische Musterleistungen. Die Düngung der Gemüse ist notwendig.

Ausnahmslos weniger gut als in den Gebirgen gedeihen die Gemüse- und Hülsenfrüchte auf den Stationen der Küste und des inneren flachen Landes. Überall gut, weil sie auch vom Ungeziefer verschont bleiben, gedeihen die Möhren, überall schlecht sind Sellerie, Schnittlauch, Spinat und Kohlrabi. Ausgenommen in Tabora, wo sie vortrefflich wachsen, geben die Erbsen nirgend die Aussaat wieder. Sie gehen an der Hitze zu Grunde, Kwai dagegen hat im Gebirge 700 kg pro Morgen geerntet, in Iringa ist sogar ihr Anbau bei den Eingeborenen verbreitet.

Mit verschiedenen Gurkenarten waren die Erfolge schlecht, da die jungen Früchte durch die Maden eines fliegenartigen Insektes zerstört wurden. Erfolge mit Spargel sind noch unentschieden, Kartoffelernten waren gut in Kwai und Iringa, die Qualität aber noch etwas wässerig, schlechter dagegen sind die Berichte anderer Stationen. Sehr gut gedeiht überall die sogenannte Capegooseberry, Physalis peruviana, welche einen reichen Ertrag brachte.

Von Obstbäumen werden angepflanzt Apfelsinen, Citronen, Orangen in Kwai, Sakare, Kikokwe, Kilossa, Kilimatinde und Iringa, ferner in einzelnen der Stationen Feigen, Granatapfel etc. In Mwapwa gedeiht der Mangobaum besonders gut, auch Sakare, Kisuani und Kilimatinde besitzen einige Bäumchen. Ferner sind zu erwähnen Persea gratissima, Passiflora edulis, Anonen, Aegle Marmelos, Psidium-Arten, Eugenia edulis, Spondias dulcis, Durio zibethinus u. a., die mit Erfolg gepflanzt sind.

Von europäischen Obst- und Nussarten sind in Kwai und Iringa angepflanzt Aprikosen, Pfirsiche, Mandeln, Äpfel, Brombeeren, Walnüsse, Haselnüsse u. a., der Erfolg mit demselben ist noch abzuwarten. Die Zahl der angepflanzten Palmen ist gross, fremde Nutzhölzer und Schattenbäume sind bereits in grösserer Zahl vorhanden, besonders zu nennen sind davon in Kwai angepflanzte Coniferen-Arten. Ausser Daressalam züchtet besonders der Garten der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft in Tanga Bäume, die sich als Allee- und Schattenbäume eignen, z. B. Pterocarpus indicus, Poinciana regia, Adenanthera pavonina, Grevillea robusta und viele andere mehr.

Über Pflanzen, die Gewürze, Fasern, Öl, Kautschuk, Farbstoffe und andere Produkte liefern, sagen die Berichte sehr wenig. Dr. J. B.

Die grosse Gartenbau-Ausstellung zu Gent vom 16. bis 24. April 1898.

XI. Die Azaleen und die Neuholländer.

Von Hofgärtner Hoffmann. (Hierzu Abb. 82 u. 83.)

Zu der Preisaufgabe: »Handelsware in gangbaren Grössen, 60 Azaleen in mindestens 30 Sorten, Kronenbreite nicht über 50 cm« fehlte es, wie unser Bild zeigt, weder an Material noch an Kampfgenossen. Jener alte Kampfesruf: »Hie Welf, hie Waiblinge«, tönte uns hier in der modernen Fassung

entgegen: »Hie Gent, hie Brügge«, und zwar mit einer Lebhaftigkeit seitens der Beteiligten, dass man die Meinung, wonach die Azaleenkultur bereits zu den im Betriebe nicht mehr lohnenden Kulturen gehöre, in das Reich jener Märlein zurückweisen muss, mit denen man Kinder und alte Leute sonst zu schrecken pflegt. Woher gerade Brügge den Mut gewonnen, gegen die Azaleen-Hochburg Gent zu konkurrieren? diesen Beweis zu führen, wird es s. Z. wohl nicht schuldig bleiben. Im öffentlichen Leben giebt es gerade so wie im privaten so manche Gesinnungstüchtigkeit, nur mit dem Unterschiede, dass im ersteren Falle diese nicht direkt ausgesprochen zu sein braucht, trotz ihres Vorhandenseins. Vielleicht bringt schon der nächste Wettkampf ein anderes Ergebnis wie der diesmalige und man wird dann dem Sieger ebenso zujauchzen wie man ihn heuer noch übersieht! Genug, der Streit selbst kann für Zuschauer wie Züchter als ein sehr interessanter bezeichnet werden. Waren doch lauter alte Firmen, Namen von Rang und Klang der Züchter Gents erschienen: van Houtte père, E. Vercautheren, Jacq. de Cock-Meirelbeeke lez Gand., Leop. Botelberge-Melle lez Gand., Jos. Vervaene sowie Vervaene frères-Ledeberg lez Gand., M. Chabot-Gendbrügge, Auguste van Ocker und Horticulture des Flandres-Loochristi (Dir. O. Bracke), gegen welche Sander & Co.-Brügge in dieser Aufgabe allein zu kämpfen gewagt hatte. Unter Berücksichtigung lebhaften Farbenwechsels der Sorten musste man L. van Houtte père sowie E. Vercautheren den Vorzug geben, allein bezüglich Kultur der einzelnen Pflanzen, Entwickelung und Fülle der Blumen war die Leistung Sanders den vorgenannten vollauf ebenbürtig.

Sowohl im Interesse des reich ausgestatteten Bildes, wie desjenigen des Züchters greife ich hier unter den vielen einige Namen heraus, welche in bezug auf Farbe wie Grösse der Blumen, der Reichblütigkeit der betr. Sorte sowie des seltenen Vorkommens in unserer hiesigen Handelsware, Beachtung finden dürften. Ich beobachte dabei die Reihenfolge von dunkel zum hellfarbigen. Da ist Apollo*) (Züchtung von Schulz) gef. dunkelpostrot, Président Adolphe d'Haene, einf., dunkelkarmin; Mlle. von Wassenhoven, einfach, rot mit dunklem Schlund; Nigricans und Othello, beide dunkelrot; Roi d'Hollande, glänzend zinnober; Souvenir du Congo, mit besonders glänzend violetter Färbung; Baron Nath. Rothschild sowie Therese Reimers, Temperence, drei von violett ins lila spielende Farben; Président Oswald, salmfarbig mit dunkler Mitte; Frau Amalie Riechers, salmfarbig, Blumenblätter weiss gerandet; Grossherzog Ludwig von Hessen, gef., malvenfarbig-hellziegelrot, Blumenblätter am Rande gekräuselt; Mr. Joseph Vervaene, gef., lachsfarbig-rosa, dunkelgefleckt, runde und gut gebaute Blume; Mlle. L. van Houtte, einfach, rosa, am Schlunde dunkelgefleckt; Mlle. Romain de Suède und Paul Weber, gef., rosa; Silvie de Moon, einfach rosa mit dunklen Flecken, grosse Blume; Arlequin, gef., rosa, weiss gerandetes Blumenblatt. Königin der Weissen, sehr grosse Blume; Montblanc und Anna Klein, reinweiss; Mad. Louise Cuvelier, gelblich weiss; Mlle. B. Frochet und Sacuntala, Baron de Vrière, grünlich weiss; Souvenir de François Vervaene, weisse, gefranzte Blume; Eborina plena, gef., grünlich weiss; Mad. Herm. Seidel, gef., weiss, sehr gut gebaute Blume; Mad. la Baronne Pugeraude, einfach, weiss mit rot getupft.

*) Nicht zu verwechseln mit Apollon, halbgef., weiss.

Ganz hervorragende Leistungen fanden wir sodann unter den grossen, herrlich blühenden Kulturpflanzen mit $1^1/_2 - 2$ m Kronendurchmesser; Pflanzen, wie man sie nur in Belgien und England zu sehen bekommt, die in dem grossen Ausstellungsbilde eine ganz wesentliche Staffage bildeten. Hier seien in erster Linie die betreffenden Kultivateure genannt: L. van Renterghem-Rambout Mt. St. Amand, Vervaene frères, Joseph Vervaene, van Houtte père, Ad. d'Haene, Jacq. de Cock sowie als Private Gräfin de Kerchhove und Ghellink de Walle-Wondelgem-Gand. In betr. Sorten wie: Souvenir du Prince Albert, de Fr. Vervaene, de Maximilian, Margottin. Borsig, Louise Pynaert, Philippe Gauze finden wir zumeist gute alte Bekannte wieder.

Abb. 82. Die grosse Ausstellung in Gent.
Neuholländer und Cappflanzen etc. als Schau-Exemplare von Emile de Cock in Gent.
In der Mitte vorn Azalea lineacifolia.
Photographiert von L. Wittmack.

An Azaleen-Sämlingen zeigte mit die reichste Auswahl: Eeckhaute-St. Denis Westrem lez Gand und zwar sechs verschiedene Nummern: a) gef., hell zinnober, b) halbgef., dunkelrosa, Blumenblattrand gekräuselt, sehr schöne lebhafte Farbe, c) halbgef., postrot, d) gef., dunkelrosa, gleichfalls gute Farbe, e) Sport von L. Eeckhaute: Louis Eeckhaute benannt, gef., rosa, weissgerandet, f) halbgef., dunkelpostrot. Das Etablissement horticole-Destelbergen, Placide Schepens de Baets-Schaffelaere lez Gand, Eug. de Cock-Meirelbecke, van der Cruysen-Gendbrügge, Joseph Vervaene-Ledeberg beteiligten sich in mehreren oder einem Exemplar der Neuzüchtungen, Van der Cruysen namentlich mit: Präsident Imschoot, halbgef., dunkelziegelrot, Arthur de Smet, gestreift rosa mit hellen Flecken; J. Vervaene mit: Mlle. Irene de Meulenmeester,

halbgef., rosa mit runden Blumenblättern, Souvenir du Congo, glänzend violett, grossblumig.

Neben der alten Spezies A. amoena, welche z. Z. Tr. Seidel-Dresden zur Verbesserung deutscher Azaleentypen wählte, sind neuerdings wiederum zwei ältere Spezies hervorgesucht worden: A. dianthiflora und linearifolia. Dianthiflora ist durch J. de Cock-Ledeberg verbessert worden und die zahlreichen gefüllten, rosa erscheinenden Blumen versprechen für den aufmerksamen Züchter von Bedeutung zu werden. Diese Spezies scheint jedoch noch die von L. Eeckhaute vorgeführte, gleichfalls bereits verbesserte Form der linearifolia,

Abb. 83. Die grosse Ausstellung in Gent.
Blick in die Halle für Kalthauspflanzen. Im Vordergrunde Azaleen, in der Mitte die Büste Sr. Maj. des Königs der Belgier, im Hintergrunde $2^1/_2$ m breite Schaupflanzen von Azaleen. Links und rechts Neuholländer, rechts auch Rosen.
Photographiert von L. Wittmack.

sowohl bez. Blütenreichtum wie grössere Ausbildung der Blüte, wesentlich zu übertreffen.

Eine fernere sehr interessante Hybride, Kreuzung von mollis und chinensis, mit einfach gelber, chamoisfarbener Blume, sowie die sogenannte Spezies Az. rustica fl. pl. in rötlichrosa und gelben Farbentönen zeigten uns B. Spae-Gent und A. Koster Söhne-Boskoop, Sorten, von denen wir uns noch viel Gutes versprechen. Azalea mollis sowie pontica, auch in Hochstammform fanden wir bei Ed. Spae, Arthur de Smet, van der Cruyssen-Gent-Brügge, E. Pynaert van Geert sowie L. van Houtte, beide Arten in den verschiedensten Farbennuancen, welche unter Berücksichtigung des Kolorites wesentlich in den Vordergrund des Ausstellungsbildes traten; von de Smet

frères-Ledeberg speziell noch eine Neuzüchtung in Az. mollis »L. Böhmer«, welche bisher im Handel noch nicht existierte. Pynaert van Geert hatte ausserdem noch eine Azaleodendron-Hybride »Victoria« gezüchtet, eine Az. pontica-Art mit weisser Rhododendronblüte, deren mittelste, zwei gegenüberstehende Petalen grünlich punktiert, Rückseite der Petalnerven rötliche Färbung zeigten. Der Wuchs der Hybride ist vorwiegend strauchartig und zeichnet sich diese Sorte »Victoria« durch erhöhten Blütenreichtum aus.

Die Beteiligung in Rhododendron war bezüglich der Zahl der Aussteller nicht so gross, bezüglich der hier in der That besonders gut kultivierten Pflanzen in grösseren und kleineren Exemplaren seitens der nachstehenden Firmen: Cuvelier, Spae van der Meulen, B. Fortie, Pynaert van Geert, Em. de Cock, A. van der Hude, sämtlich in Gent; Koster Söhne-Boskoop jedoch als eine vorzügliche Leistung in der Ausstellung zu bezeichnen. Cuvelier präsentierte u. a. eine Rh.-Hybride vom Himalaya, Sämlinge mit lilafarbigen Blumen, welche gut aufsitzen; Spae van der Meulen meist ältere gute Sorten sowie einige neuere: the Queen, weiss; Comte de Kerchove, rosa, in den mittleren Petalen schwarzgefleckt; Koster Söhne gleichfalls eine Neuheit: Thomas Davies, weiss mit ziegelrotem Saum, eine Blume von eigenartig leuchtender Wirkung. Die von Em. de Cock vorgeführte weisse Sorte: Marie van Houtte bildet grosse, weithin leuchtende Dolden. Van Driesche-Leys-Gent zeigte uns sehr gut kultivierte Rh. suavissimum und J. Baumann-Gent besonders schöne Rh. Dalhousiae, namentlich in der Varietät »Victoria» mit grösseren Blumen als die Stammform.

Mit Recht durfte erwartet werden, dass die Abteilung der Neuholländer und Kappflanzen in der Ausstellung von so tüchtigen Kultivateuren in ausgedehnter Form vorgeführt werden würden. Und in der That, in kleinsten, mittleren wie hervorragenden Grössen, d. h. sowohl als marktfähige wie als Kulturexemplare, fanden wir hier diese Pflanzengattungen namentlich von den Ausstellern: Bedinghaus, E. de Cock, Gräfin Kerchove de Denterghem, De Smet Duvivier-Gent, van Driesche-Leys, Collumbien-Meirelbecke in reichster Fülle vertreten. Ein Blick auf die im vorstehenden Bilde (Abb. 82) fixierte Gruppe von Neuholländer und Kappflanzen des Ausstellers E. de Cock-Gent giebt uns eine Vorstellung von der Grösse betreffender Kulturpflanzen. Begnügen wir uns zunächst hier angesichts des so reich vorhandenen Ausstellungsmaterials nur mit Anführung einiger wesentlich gut gezogener Pflanzenexemplare wie: Chorizema Lowi, reicher blühend als ilicifolia; Clianthus magnificus; Eriostemon floribundum und myoporoides; Zieria makrophylla; Leptospermum bullatum mit hellem Blatt; Pultenia stricta; Boronia heterophylla, reicher blühend, schon als kleine Pflanze, wie elatior; Pimelia ovalifolia, mit grösserem Blütenschopf, breiterem Blatt als decussata; Grevillia alpestris, rotblühend. Acacia paradoxa und spiralis gleich Eurya latifolia in Pyramidenform gezogen; Brachysema acuminata und hybrida; Tremandra verticillata; Lithospermum frutescens u. a. m. Angesichts solcher besonderen gärtnerischen Leistungen frägt man wohl mit Recht: Weshalb wohl diese so reich gestaltete, äusserst interessante Pflanzenabteilung z. Z. so sparsam auf unseren Märkten und Ausstellungen vertreten ist, während wir in früheren Jahren wenigstens hin und wieder auf Ausstellungen die Schönheit dieser Pflanzengruppe zu bewundern Gelegenheit fanden? Sind diese Pflanzen wirklich so teuer, d. h. deren

Heranzucht so kostspielig, dass mit ihnen kein Geschäft zu machen ist? Ist andrerseits mit der Heranzucht der bereits seit Menschenalter marktgängigen Ware das Interesse des Liebhabers geweckt, sein Respekt vor gärtnerischen Leistungen damit mehr gewachsen, sein Bedürfnis nach seltenen und schönen Pflanzen speziell bei uns gestillt?

Die Feier des 76. Stiftungsfestes des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Bei drohendem Regenwetter setzte sich der Zug der 110 Teilnehmer am Donnerstag den 23. Juni nach Erkner in Bewegung, um von dort per Dampfboot zunächst nach Woltersdorfer Schleuse zu fahren. Hier wurde nicht, wie gewöhnlich, umgestiegen, sondern der grosse Dampfer durchgeschleust und in den fast 3 m höheren Kalksee gehoben. Es regnete in Strömen und keiner glaubte, dass es noch gutes Wetter werden würde, aber siehe da, nachdem man sich in der »Traube« an Kaffee und Kuchen gestärkt, hörte der Regen auf (schliesslich kam sogar die Sonne durch) und die zahlreiche Gesellschaft konnte nun unter Führung des Bergwerkdirektors Herrn Claesener und des Herrn Obersteiger Dietrich die Wanderung nach dem »Tiefbau« beginnen. Unter Vortritt der Bergkapelle, welche schon auf dem Dampfboot die Gesellschaft durch ihre treffliche Musik unterhalten, gings trockenen Fusses durch den »Rhedentunnel«. Wir sagen absichtlich trockenen Fusses, denn da, wo man noch vor zwei Jahren mittelst Kahnes hatte durchfahren können, ist jetzt alles zugeschüttet, weil das Wasser des Kanals, der durch den Rhedentunnel floss, in den Tiefbau drang. Ein neuer Kanal weiter westlich ist gegraben, auf dem die Kalksteine nach dem Kalksee und von da nach der Spree etc. transportiert werden. Die frühere breite Wasserfläche vor dem Eingang zum Rhedentunnel aber ist in einen anmutigen kleinen Park verwandelt, von dessen Musikpavillon aus die Bergkapelle an Sonnabend Nachmittagen die Beamten des Werkes und ihre Damen unterhält.

Am Tiefbau, der etwa 30 m unter der Thalsohle liegt, angelangt, gab Herr Direktor Glaesener eine kurze Geschichte und Erklärung des ganzen Kalkbruches, der geologisch zum oberen Muschelkalk gehört. Die Gewinnung des Kalksteins erfolgt in Rüdersdorf wohl schon über 800 Jahre; das ganze Terrain ist ca. 500 ha gross und gehört dem Staat und der Stadt Berlin. Die Stadt Berlin hat $^1/_6$ der Einnahmen, der Staat $^5/_6$. Die Zahl der Beamten beträgt ca. 30, die der Arbeiter ca. 800. Jährlich werden 300—400 000 Kubikmeter Kalkstein gefördert, der ganz besonders nach Berlin geht, da bekanntlich allein schon alle Grundmauern der Berliner Häuser aus Rüdersdorfer Kalkstein bestehen. In der neuesten Zeit ist auch eine blaue Kalkmasse, die früher wenig beachtet wurde, sehr begehrt, da man gefunden hat, dass sie Kalk und Sand fast genau in der Mischung enthält, wie man sie zur Zementfabrikation braucht. Es werden jetzt jährlich schon 90—100 000 Kubikmeter hiervon gewonnen. Der ganze Berg ist allmählich von oben her abgetragen worden, indem man die Kalksteine herausnahm, nur seine Ränder stehen noch und werden immer höher durch den Abraum, den man dort aufhäuft. Dieser

Abraum, der sehr viele Lehmteile neben Kalk enthält, giebt eine treffliche Vegetation; die Bergwerksverwaltung hat die kahlen Halden seit Jahren bepflanzen lassen und herrliche Gehölzpartien mit prächtigen Ausblicken geschaffen; der Verschönerungsverein hat dies unterstützt und an den schönsten Punkten Ruhebänke anbringen lassen. (Sehr gut müssten auch Obstbäume gedeihen!)

Ein grossartiges Schauspiel hatte Herr Direktor Glaesener für den Verein vorbereitet: einen sogenannten Bruchsturz. Obwohl erst am 15. Juni ein grosser Bruchsturz stattgefunden hatte und darum die Hoffnung, schon wieder einen veranstaltet zu sehen, gleich Null war, hatte Herr Glaesener es doch noch möglich gemacht. An der Südwestseite des Tiefbaues sah man in der Tiefe die 30 m hohe Bergwand sozusagen unterkellert; in einer Breite von etwa 20 m und einer Tiefe von 10 m war das Gestein an der Basis in der Weise weggesprengt, dass wie bei einem Kreuzgewölbe nur die Pfeiler von ca. 4 m Dicke stehen blieben. Diese waren jeder an mehreren Stellen etwa 1 m tief angebohrt, die Bohrlöcher mit Pulver erfüllt und auf ein gegebenes Zeichen wurden die Zündschnüre von den Bergleuten angezündet. Alle Bergleute eilten sodann schnell ins Freie, der Obersteiger und die übrigen Beamten zuletzt.

Noch einige Minuten — und da ertönte ein Donnerschlag nach dem andern, wie bei einem furchtbaren Gewitter. Langsam neigte sich die Bergwand nach vorn, kippte über und stürzte mit Donnergepolter in die Tiefe, wobei die Felsmassen in die gewünschten grossen Stücke zerfielen. Weiter und weiter hörte man die Schüsse aus dem Innern (im ganzen 120), und weiter und weiter sah man die Erde bersten und in die Tiefe sinken, zuletzt auch die grünen Rasenflächen und einen Weg weit landeinwärts von dem Abhange. Wahrlich, hier sah man »Berge weichen und Hügel hinfallen« (Jesaias 54, 10.). Ein grossartiges, unvergessliches Bild!

Von hier wandte man sich, an der Wasserhaltungsmaschine vorüber, nach dem Förderhause, in welchem die durch eine 130pferdige Dampfmaschine betriebenen Seiltrommeln liegen, welche auf einer schiefen Ebene mit sehr starker Steigung (1 : 4,02) die Kalkwagen aus dem Tiefbau in die Höhe nach der Eisenbahn, dem Kanal oder den Kalköfen bringen.

Ein herrlicher Spaziergang in der nach dem Regen so frischen, kühlen Luft folgte. Ganz besonders erfreuten sich die Damen an den vielen wilden Rosen, welche hier in zahlreichen Arten angepflanzt sind, und die gerade in schönster Blüte standen. Den Fachmann aber fesselten ausserdem die vielen Hippophaë rhamnoides (Sanddorn), die Bergerle, Alnus incana, und die sonstigen Gehölze, sowie die vielen schönen Blumen der wilden Flora.

Zuletzt gings auf den Aussichtsturm, und da die Sonne inzwischen durchgedrungen war, genoss man eine herrliche Fernsicht. Endlich, nach fast 2½stündiger Wanderung, die aber keinem der Teilnehmer anstrengend geworden zu sein schien, kehrte man nach dem Dampfboot zurück.

Nach einem herzlichen Dank an Herrn Direktor Glaesener und Herrn Obersteiger Dietrich für die so reichen Genüsse, die sie dem Verein bereitet, fuhr man nach Woltersdorfer Schleuse, wo im Restaurant von Herrn Sahm »Am Kranichsberge« ein treffliches Abendessen eingenommen wurde. Herr Gartenbaudirektor Lackner brachte als 1. Stellvertreter des leider am Er-

scheinen verhinderten Direktors Herrn v. Pommer Esche in zündenden Worten das Hoch auf Se. Maj. den Kaiser aus, wobei er besonders betonte, wie Se. Majestät sich kürzlich, gelegentlich der Enthüllung der Standbilder in der Siegesallee so lobend über den Zustand des Gartenbaues in Berlin ausgesprochen habe. — Die Gesellschaft sang sodann ein schönes, von Frau Stadtrat Kgl. Gartenbaudirektor Brandt gedichtetes Kaiserlied. Herr van der Smissen, der Vorsitzende des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, dessen Anwesenheit nach langer Krankheit lebhaft begrüsst wurde, brachte »dem immer rüstig fortschreitenden« Vereins-Vorstande sein Glas. Im Namen des Vorstandes erwiderte der 2. Stellvertreter des Direktors, Herr Kgl. Garteninspektor Perring und dankte dem Festausschuss: Herren Crass I, Hampel, Junge und Loock, sowie der Kgl. Bergverwaltung und trank auf das Wohl des Vereins. — Herr Junge brachte hierauf den so zahlreich erschienenen Damen sein Glas und verkündete zu aller Freude, dass auch wieder ein Winterfest ins Auge gefasst sei. — Noch 2 Festlieder standen auf dem Programm, von denen ein humoristisches: »Was im letzten Vereinsjahr geschah», vom Vereinssekretär Braun gedichtet, allgemeine Heiterkeit erregte. L. W.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

(Nach „The Gardeners Chronicle", vol. XXII.)

Dendrobium coeleste Loher.

Im Habitus ähnelt diese D.-Art sehr dem D. Victoriae Reginae, obgleich ihr Vaterland, die Philippinen, von dem der letzteren viele hundert Meilen entfernt ist. Sie gedeiht bis 2500 m ü. M. unter einer ganz europäischen Vegetation, umgeben von Eichen, Rhododendron, Azaleen und Myrten. Keine einzige Pflanze zeugt hier von der tropischen Lage des Landes. D. coeleste scheint sehr selten zu sein. Die fleischigen Blüten sind ganz dunkelblau, ausgenommen das Ovarium und der Sporn, welche purpurn sind. Die Sepalen und Petalen sind oval und in der Grösse fast gleich, die Lippe ist oval und stumpf, die Säule blauviolet.

Epidendrum radicovitellinum, neue Gartenhybride. (E. radicans ♂, E. vitellinum maius ♀.)

Bei dieser bemerkenswerten Hybride, welche von James Veitch & Sons gezüchtet ist, tritt die Individualität des Vaters streng hervor. Von diesem hat sie ihren schlanken Wuchs, ihren wurzeltragenden Stengel und dichte, alternierende Blätter. Die Individualität der Mutter beschränkt sich auf die sanftere Grünfärbung mit einem leichten, bläulichgrünen Hauch der Blätter und Stengel; letzterer ist etwas verdickt an den Knoten. Die Pflanze wird 6 Zoll hoch. Die Blüten stehen auf dünnen, $1^1/_2$ Zoll langen Stielen, die gelbgrün gefleckt sind. Das Perianth ist $1^1/_2$ Zoll in seiner grössten Weite, licht orange gefärbt mit scharlachroten Flecken. Jede Blüte besteht aus 3 lanzettlichen, orange gefärbten äusseren Blättern, die am Rücken mehr oder weniger geteilt sind und aus einem Labellum, welches in der Form sehr variiert. Der Nagel der Lippe ist orange-scharlachrot und trägt in der Mitte zwei kurze und einen langen Streifen von gelber Färbung. Die Samen von E. radico-vitellinum wurden im September 1894 gesät, die Pflanze blühte Juni 1897.

Diervilla sessilifolia Buckl.

Die Gattung Diervilla enthält sehr hübsche, harte Sträucher mit weissen, roten, rosigen oder gelben Blüten in axillaren oder endständigen Büscheln. Die Blätter sind gegenständig, sitzend oder gestielt und gesägt. Ihr Heimatland ist Japan, Sibirien, Canada und die Vereinigten Staaten. Obengenannte Art findet sich in Nord-Carolina. Die

Blüten sind gelb und stehen in grosser Zahl in kurzen Cymen. (Trugdolden.) Einige blühende Exemplare wurden von Veitch & Sons-Chelsea in der Royal horticultural Society ausgestellt. (Caprifoliaceae, syn Weigela.)

Kleinere Mitteilungen.

Schweres Unwetter.

Am Donnerstag, den 9. v. M., gingen schwere Unwetter über der unteren Sieggegend hin. Sehr gelitten hat das herrlich gelegene Städtchen Eitorf. Infolge eines oberhalb des Ortes niedergegangenen Wolkenbruches wurde fast der ganze Ort verwüstet. Das Wasser raste in einer Höhe von ca. $1^1/_2$ m über die Strassen und durch die Häuser, alles fortreissend, was sich ihm in den Weg stellte. Ganz besonders mitgenommen ist der Handelsgärtner G. Tantz. Mit grosser Mühe und Kosten hat derselbe sich erst seit einigen Jahren dort eine Existenz gegründet. Jahrelanger Fleiss und Arbeit sind in einer halben Stunde vernichtet. Gewächshäuser, Mistbeete, Gemüse im freien Lande, alles ist verwüstet. Was nicht fortgeschwemmt, ist total verschlammt, sodass auf eine Einnahme in diesem Jahre nicht zu rechnen ist. Ausserdem riecht der ganze Boden, die Mistbeeterde u. s. w. nach Petroleum, welches durch das Wasser dorthin geschwemmt ist, sodass auch die Erde auf lange Zeit unbrauchbar sein wird. Eine Unterstützung durch Pflanzen, Stecklinge, Samen u. s. w. wäre dem Kollegen Tantz wohl zu gönnen.

Kirchen-Sieg. C. Lohse.

(Handelsblatt.)

Unwetter in Berlin.

Spät am Abend des 22. Juni brach nach einem äusserst schwülen Tage über Berlin und Umgegend ein starkes Gewitter mit Sturm und Hagelschlag herein, das grossen Schaden in Gärten und Feldern, namentlich im Norden, anrichtete.

Spindlers Gärten.

Der Handelsminister Brefeld besuchte kürzlich in Begleitung des Unterstaatssekretärs Lohmann, nachdem er die grossartigen Fabrik- und Wohlfahrtseinrichtungen des Geh. Kommerzienrats Spindler in Spindlersfeld bei Koepenick besichtigt hatte, auch die herrlichen Gewächshäuser daselbst.

Die Frühlings-Primeln.

Von Adam Heydt, Vorsteher des Herzogl. Hof-Gartens Sr. Hoheit des Herzogs Friedrich Ferdinand von Schleswig-Holstein auf Grünholz-Vogelsang.

Von guten Frühlingsprimeln verlange ich vor allem kräftigen Wuchs, frühes und reichliches Blühen, grosse reingefärbte leuchtende Blumen, die elegant gebaut sind und von geraden festen Stielen getragen werden. Ich ziehe die dottergelben Blüten mehr den schwefelgelben oder crêmefarbenen vor, auch die feurigen braunroten Farben sind hübsch.

Ein mit Primeln gepflanztes Beet, wenn es frei und nicht zu schattig liegt, ist eine Zierde für jeden Garten, vorausgesetzt aber, dass die zur Benutzung kommenden Pflanzen obige Eigenschaften besitzen. Neben den durch Schönheit ausgezeichneten Blumen möchte ich noch den lieblichen Duft hervorheben, da gerade zu ihrer Blütezeit unsere Flora arm ist an angenehm duftenden Pflanzen.

Nicht viel weniger möchte ich auch auf die vorteilhafte Verwendung der Blumen, besonders der recht langstieligen, zu Arrangements hinweisen. Es ist mir schon sehr oft gelungen, gerade mit Primeln einen hübschen Effekt zu erzielen. Die chrom- und dottergelben Blüten harmonieren besonders schön mit dem um diese Zeit reichblühenden, himmelblauen Vergissmeinnicht Myosotis dissitiflora. Ebenso schön machen sich diese Primeln, wenn sie als Topfpflanzen benutzt werden.

Ein grosser Fehler, der bei den Primeln gemacht wird, ist der, dass zu wenig Wert auf die Anzucht gelegt wird. Wir stehen jetzt in der

besten Zeit des Beginns der Kultur. Nachdem die Pflanzen dem Verblühen nahe, hebt man sie aus und teilt sie in nicht zu kleine Büsche, jedoch nur dann, wenn es die Verhältnisse erfordern; sonst pflanzt man sie auf Reservebeete aus, auf gutes Land. Hier muss man die Erdoberfläche locker halten, und wenn es zu trocken wird, durchdringend giessen, denn Primeln verlangen viele Bodenfeuchtigkeit; wenn sie zu trocken stehen, entwickeln sie sich kümmerlich. Von Zeit zu Zeit ein Dungguss trägt zum kräftigen Wachstum viel bei. Wer der Pflege der Primeln grosse Aufmerksamkeit schenkt, der wird auch gute Erfolge erringen, und die Zucht ist nicht schwer.

Aus Boston.

Seit vier Wochen befinde ich mich hier am Arnold Arboretum bei Boston und habe mich schon in die hiesigen Verhältnisse etwas eingelebt. Bis jetzt gefällt es mir hier sehr gut und ich habe schon in jeder Hinsicht viel des Interessanten und Neuen gesehen. Boston ist ja als eine der schönsten Städte der Oststaaten bekannt: es ist von einem Kranz von schönen Villen*) und Gärten und von ausgedehnten Parkanlagen umgeben, denen das sehr bewegte Terrain und alte Baumbestände sehr zu statten gekommen sind. Jedes Jahr werden noch umfangreiche Neuanlagen gemacht. Auch das Arboretum wird noch jedes Jahr erweitert, da noch nicht die ganze dazu gehörige Fläche bepflanzt ist. Ein Teil desselben ist noch mit dem ursprünglichen Waldbestand bedeckt, dessen schönste Partie der Hemlock Hill ist, wo die Schönheit der Tsuga canadensis als Waldbestand so recht zur Geltung kommt, zumal auch noch die zu Tage tretenden Felsen und Felsblöcke zur malerischen Wirkung wesentlich beitragen und ein Bach am Fusse des Hügels in starkem Gefälle dahinrauscht.

In London hielt ich mich auf der Reise hierher auch etwas auf und verwandte besonders mehrere Tage auf dem botanischen Garten in Kew, was freilich nur hinreichte, um einen Überblick über die Schätze der Gewächshäuser, der Museen und des freien Landes zu gewinnen. Glücklicherweise wurde ich von prächtigem Frühlingswetter begünstigt. A. Rehder.

*) Diese sind besonders reich mit Ampelopsis Veitchi berankt. L. W.

Bilbergia hybr. Hoelscheriana Kittel.

In No. 11 S. 286 ist leider übersehen worden, anzugeben, dass Herr Kittel diese hübsche Hybride nach Herrn Kgl. Garteninspektor Hoelscher, dem technischen Leiter des Kgl. botanischen Gartens in Breslau, benannt hat.

Die Papageitulpen.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner, Vorsteher des Herzoglichen Hofgartens Sr. Hoheit des Herzogs Friedrich Ferdinand zu Schleswig-Holstein-Glücksburg auf Grünholz-Vogelsang.

Wir stehen in der Zeit, in welcher die Blumenzwiebelverzeichnisse zur Ausgabe gelangen und die Bestellungen gemacht werden, darum ist es auch logisch, von Tulpen zu sprechen. Ich möchte hier einmal die Papageitulpen erwähnen, jene Varietäten der Tulpen, die einerseits vielfache Empfehlung erhalten, andererseits Verurteilung erfahren. Der letzteren schliesse ich mich an. An diesen Tulpen finde ich gar nichts Schönes, sie blühen zu langwierig, zu spät, zu einer Zeit, wo man der Tulpen satt ist und gerne andere Pflanzen auf den Beeten sieht. Dabei besitzen sie ein Farbenspiel, welches phantasie- und geschmackvoll nicht zu nennen ist. Von meinen Bekannten konnte auch niemand diese Farben schön nennen; es sind das zwar Geschmackssachen, doch hier dürfte es wenige Blumenliebhaber geben, die an derartigen Kolorierungen Gefallen finden.

Ein Beet von den beliebten roten, gelben und weissen Tulpen, ob einfach oder gefüllt, wenngleich die einfachen effektreicher sind, wirkt entschieden besser als ein Beet mit Papageitulpen, welches fast einer bekleckstен Palette gleicht.

Die gefüllte Tournesol ist ja auch schön, doch wirkt sie nicht, weil das Gelb mit dem Rot zu grell ist. Ja beim Treiben, wenn die Blumen nicht recht heraus wollen, ist die gefüllte Tournesol — welche zwar keine Papageitulpe ist — recht hässlich. Gefüllte Sorten berücksichtigt man auch mit vollem Recht sehr wenig bei der Treiberei.

Tulpenbeete sind ja recht schön, man muss aber wohlgemerkt Sorten von möglichst reiner Farbe und guter Blumenform wählen, nicht aber solche, wie die der Papageitulpen.

Deutsche Rosen im Auslande.

Seit nunmehr 5 Jahren betreibe ich die Anzucht von Rosenblumen in Arco und bin zu der Ueberzeugung gelangt, dass Arco besonders in seinen höheren Lagen, den nach Süden gelegenen, mit Obstbäumen besetzten Abhängen eine äusserst günstige Lage für die Anzucht von Rosen bildet.

Für eine solche Anzucht ist die besonders vorteilhafte geographische Lage dieses Ortes von hohem Wert, da Meran, Gries, Bozen, Innsbruck und München in unmittelbarer Nähe liegen, und die abends in Arco abgeschickten Sendungen am andern Morgen an den genannten Plätzen anlangen.

Ich habe neben französischen Rosenpflanzen in der Hauptsache deutsche Rosen gepflanzt und ich kann nur sagen, dass letztere mindestens ebenso gut zu verwenden sind, und habe besonders gefunden, dass unsere deutschen Rosen nicht annähernd so viele wilde Triebe machen, wie die französischen, was wohl die Folge einer andren Art, die Rosen zu veredeln, seinen Grund haben wird. (In Frankreich werden noch viele Stockausschläge und neben canina ziemlich viel Manetti und indica verbraucht. D. Red.)

Von deutschen Rosen habe ich in der Hauptsache Kaiserin Auguste Victoria angepflanzt; die Erfolge waren geradezu frappanter Art. Von französischen Rosen hat die besten Erfolge Papa Gontier aufzuweisen, doch verwende ich auch La France, Safrano, Marie van Houtte und naturgemäss auch Maréchal Niel. Von letzterer haben vor 5 Jahren an meine Villa gepflanzte Hochstämme eine ganz erstaunliche Grösse erreicht, und ich glaube, dass einer derselben einen Flächenraum von 8—10 Quadratmetern einnimmt und jährlich vielleicht schon mehr als tausend Blumen bringt.

Die Blütezeit ist im Frühjahr an den wärmsten Stellen etwa von Mitte März ab, und die Herbstblüte entwickelt sich etwa von Anfang Oktober bis gegen Ende Dezember, wenigstens in günstigen Jahren und bei günstiger Lage.

Ganz anders ist es im Thal, wo schon Mitte November leichte Nachtfröste auftreten, und das Kälteminimum stets des Nachts 2—3 Grad tiefer liegt als auf der Höhe. Ich besitze bereits ein ansehnliches Terrain in bester Lage, zu welcher ich jedoch dasjenige meiner Villa nicht rechne, trotzdem dort ganz ausgezeichnet, ja meiner Ansicht nach ganz vorzüglich allerhand Chamaerops, Phönix und Cocosspezies, selbst Brahea Roezlii viel besser als an der Riviera gedeihen. (Auch alle Cycadeen gedeihen meiner Ansicht nach hier weit besser als an der Riviera.) Stämme mit 30—40 Wedeln alljährlich sind keine Seltenheit; in heissen Sommern haben die meisten Stämme von Cycas revoluta, von welchen ich etwa 90 Stück besitze, bei guter Pflege zweimal getrieben.

Was andere Blumen als Rosen anbelangt, so habe ich zu wenig Versuche gemacht, um darüber ein endgiltiges Urteil zu fällen. Nelken scheinen mir nicht gut zu gedeihen. Die Blumen sind weit kurzstieliger, während Rosen bei weitem langstieliger als an der Riviera sind. Acacia dealbata gedeiht nicht, während longifolia ein enormes Wachstum zeigt. Agaven sind in ihrer Farbenpracht ganz wunderbar, wenn auch das Wachstum vielleicht ein wenig dem an der Riviera nachsteht. Kurzum der Gesamteindruck der Vegetation in Arco ist überwältigend, und es ist schade, dass dieses herrlich gelegene Stück Land gärtnerisch nicht ausgenutzt wird.

Vor 2 Jahren pflanzte ich 100 Stück Calville-Bäumchen (einjährige Veredelungen) und hatte die Freude, schon im vergangenen Herbst 300 Stück herrliche Früchte zu ernten. Da sich das Klima von Riva und Limone besser zur Anzucht von Aepfeln eignet, habe ich dicht am See ca. 50 000 Quadratmeter Land gekauft, um dort diesen herrlichsten aller Aepfel im grossen zu ziehen.

In Arco pflanzte ich im vergangenen Herbste 400 Stück Pfirsichbäumchen, meist Amsden. Ich glaube, dass an den heissesten Stellen in normalen Jahren die Früchte schon Mitte bis Ende Juni reifen. Aus allem wird mir ersichtlich, dass dieses gottbegnadete Stück Erde ein für gärtnerische Zwecke

unvergleichliches Eldorado genannt werden muss.

Im Herbste und Frühjahr weile ich in Arco und stehe gern jedermann zu Diensten. Mit der Anlage eines botanischen Gartens für subtropische immergrüne Pflanzen habe ich bereits begonnen, und ich hoffe mit diesen den Beweis zu erbringen, dass unter dem 46. Breitengrade bezüglich der Anzucht von verschiedenen harten Palmen, Rosen, sowie Früchten ein grosser Erfolg zu erzielen ist, der in Anbetracht des für die Gesundheit so ausserordentlich günstigen Klimas für den, welcher gärtnerisch gebildet und gesundheitsbedürftig ist, eine herrliche Stätte seiner Thätigkeit bilden wird.

Kommerzienrat H. Köhler-Altenburg.

(Rosenzeitung.)

Der Kaiser und Berlins Anlagen.

Nach dem Festakt im Schlosshof am 13. Juni aus Anlass des 50jährigen Bestehens der Berliner Schutzmannschaft zog der Kaiser auch den Oberbürgermeister Zelle, der sich unter den Ehrengästen befand, in ein Gespräch. Der Kaiser, der kurz zuvor mit dem Minister des Innern Frhr. v. d. Recke und dem Ministerialdirektor v. Bitter gesprochen hatte, ritt an das Stadtoberhaupt, freundlich grüssend, heran und äusserte, er habe in diesem Jahre reichlicher als sonst Gelegenheit gehabt, sich Berlin während des Frühjahrs anzusehen, da er in diesem Frühjahre länger als sonst in den Mauern Berlins geweilt habe. »Ich bin ganz überrascht gewesen«, so waren die ungefähren Worte des Kaisers, »über den erfrischenden Frühlingsschmuck der Stadt, die ein ganz anderes Bild gewährt, als in den übrigen Jahreszeiten. Auch in der näheren Umgebung Berlins verschönert die Natur dann das Landschaftsgemälde. Geradezu erquickt hat Mich das saftige Grün des Tiergartens, und Ich kann Mir keinen passenderen und wirksameren Hintergrund für die Standbilder in der Siegesallee denken, als den üppigen Baumwuchs dieser Promenade.« Auf eine kurze Zwischenbemerkung des Oberbürgermeisters über die städtischen Schmuckanlagen erwiderte der Kaiser: »Ja, die Stadt hat auch schöne Parkanlagen. Es hat Mich übrigens gefreut zu hören, dass die städtischen Behörden den bevorzugtesten dieser Erholungsplätze, den Viktoriapark, mit den Denkmälern der Freiheitskämpfer zu schmücken gedenkt: die Idee, die Büsten dieser Helden an einer historisch denkwürdigen Stätte, zu Füssen des alten Nationaldenkmals, aufzustellen, hat Mich sehr sympathisch berührt.« Zum Schluss versprach der Kaiser, den Viktoriapark nach Enthüllung der Hermensäulen gelegentlich besuchen zu wollen. Schliesslich bemerkte der Kaiser unter Bezug auf die baulichen Veränderungen der Stadt und die zur Zeit in Ausführung begriffenen Monumentalbauten: »Berlin wird doch noch einmal die schönste Stadt der Welt!«

Blumenkorso in Stuttgart.

Ein freundlicher Stern hat am Pfingstsonntag über Stuttgart und seinem Blumenfeste gewaltet. Nach den wochenlangen Regentagen bescherte ihm der Himmel ein Frühlingswetter, wie man es sich wohl schöner, aber schwerlich angenehmer wünschen kann. Der ziemlich heftige Ostwind, welcher am Vormittag noch geherrscht hatte, war nachmittags einer leichtbewegten milden Luft gewichen. In wunderbarer Frühlingsfrische prangte der K. Schlossgarten, der den Schauplatz des Blumenkorsos bildete, und bot im Schmucke seiner grünen Bäume und Wiesen, seiner blühenden, duftenden Sträucher und glitzernden Weiher ein Bild von entzückender landschaftlicher Schönheit dar. Unter solchen Vorzeichen durfte man von dem Frühlingsfeste, das auf Anregung des Vereins für Fremdenverkehr zum erstenmal in Stuttgart abgehalten werden sollte, nur Schönes erwarten.

Der Wagen der Königin eröffnet den Korso. Voraus berittene Lakaien und die Equipagen der höchsten Hofbeamten. Aller Augen sind auf den Viererzug der hohen Frau gerichtet. Ein wundervolles Bild! Der Wagen ist über und über mit tiefroten Nelken besät. Rote Nelken an den Seiten, vorn und hinten. Ueber den Laternen erheben sich Nelkenkronen, die Geschirre der Pferde tragen die gleiche Farbe. Die Königin selbst ist in mattgelbe Seide gekleidet, Prinzessin Pauline in lichtes Rosa. Und nun der König an der Seite des Prinzen Adolf zu Schaumburg-Lippe in einem von

Maiblumen und Heckenrosen umrankten Vierergespann. Auch hier die Blütenkrone auf den Laternen und Maiblumensträusschen am Geschirr der Tiere. Prinzessin Friedrich erscheint in einem Wagen voll herrlicher Glycinen, Herzog Albrecht und Frau in einem solchen von Margaretenblumen und hellgrünen Gräsern. In kunstvollem Arrangement aus Enzian, Maiblumen und schwarz-grün-gelben Atlasbändern rollt der Wagen der Weimarischen Herrschaften vorüber. Die Equipage der Frau Herzogin Wera zeigt wundervolle Heliotrop. Und Wagen auf Wagen folgt. Hinter den blumenumkränzten Gefährten der Prinzen und Prinzessinnen des Königl. Hauses werden immer neue sichtbar. Welchem soll man den Preis erteilen? Wo anfangen, um ein Bild von dem Bilde zu geben, das sich hier in kaleidoskopartigem Wechsel unter den grünen Bäumen entrollt?

Dem goldenen Sonnenwagen, der im Glanze seines Goldregens förmlich funkelt, folgt da ein in tiefblauer Färbung gehaltener, aus tausend und abertausend Kornblumen ist sein Schmuck zusammengewunden; Räder und Geschirr, Wagen und Pferde, alles leuchtet im tiefsten Blau. Von rotem Mohn glänzt der zweite, aus weissen Nelken scheint der dritte wie eine einzige Wunderblume erblüht zu sein. Schneebälle und Rotdorn zieren den vierten, Hortensien und Päonien den fünften und sechsten. Keine Blume fehlt in dem Zuge — von der silbernen Distel und dem bescheidenen Vergissmeinnicht unserer Wiesen bis zu der köstlichen Maréchal-Niel-Rose und der duftenden La France sind sie alle vertreten. Und welcher Wechsel in den Arrangements: Da bauen sich duftige Blütenbogen über einem Ponnywagen auf, zierliche Guirlanden und breite Festons umspannen mit ihren Blumenranken den schweren Sechserzug à la Daumont wie das leichte Break, dichte Blütenbüschel wuchern aus einem Zweiräder empor, über einem anderen wölbt tiefgrünes Schilf sich, mit Mohnblüten garniert, zur schattigen Laube.

Zweimal hat der Zug schon die Runde gemacht. Nun lässt sich die Menge nicht mehr halten. Die Blumenschlacht beginnt. Blüten und grüne Zweige prasseln von allen Seiten auf die Wagen herein, deren Insassen mit einem Bombardement von Blumen antworten. An dem fröhlichen Kampf beteiligt sich jung und alt, die Fürstlichkeiten wie die Städter, die ländliche Schöne wie die Dame in kostbarer Seidenrobe. Bald ist der Weg von Blumen überdeckt, mit Zweigen besät. Das ganze Bild gewinnt nun erst an Einheit, nachdem auch die braune Erde in einen Blumenteppich verwandelt worden ist. Noch zweimal durchfahren die Wagen die unteren Anlagen, diesmal im Trab, dann löst sich der Zug allmählich auf.

Zu dem Korso waren den verkauften Karten nach etwa 60 000 Personen als Zuschauer anwesend.

(Fankfurter Gärtnerzeitung.)

Unterrichtswesen.

Errichtung einer Wein- und Obstbauschule in Kreuznach.

In der am 3. Juni stattgefundenen Sitzung des Stadtrates zu Kreuznach wurde einstimmig die Errichtung einer Obst- und Weinbauschule beschlossen, und hierfür ein Zuschuss von 15 000 M. bewilligt, nachdem auch der Kreistag dieselbe Summe in Aussicht gestellt, sowie der Staat einen namhaften Zuschuss zugesichert hat. Es sollen ein Direktor, zwei Fachlehrer und zwei Elementarlehrer angestellt und die Schule für vorläufig 30 Schüler mit einjährigem Lehrkursus hergerichtet werden.

Obst- und Gemüseverwertungskurse.

In dem pomologischen Institut zu Kassel finden unter der Leitung des Vorstehers des pomologischen Gartens Herrn Karl Huber auch in diesem Jahr wieder für Herren und Damen getrennt abgehaltene viertägige Obst- und Gemüseverwertungskurse statt. Der der Verwertung von Frühobst

und Frühgemüse dienende erste Abschnitt dieser Kurse findet

f. Herren vom 12. bis incl. 15. Juli statt.
„ Damen „ 19. „ „ 22. „ „

Der zweite Abschnitt, der Verarbeitung von Spätobst und Spätgemüse gewidmet, beginnt

f. Damen am 13. u. endigt am 16. Sept.
„ Herren „ 27. „ „ „ 30. „

dieses Jahres. — Bei der hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung der Obstverwertung, welche dafür Sorge trägt, dass der leicht vergängliche, reiche Obstsegen eines Jahres für andere Zeit in mancherlei Form, sei es Wein, Saft, Gelee und Trockenware, aufgespeichert wird, ist die Kenntnis dieser Verwertung von höchster Bedeutung und es ist allseitig zu wünschen, dass von der hier gebotenen Gelegenheit reichlich Gebrauch gemacht wird. Es ist dies um so leichter, als die Bedingungen zum Besuche dieser Kurse — für Unbemittelte unentgeltlich — äusserst mässige sind. Auskunft hierüber erteilt auf Anfragen die Verwaltung des pomologischen Gartens in Kassel.

Aus den Vereinen.

Jahresbericht der Gartenbau-Gesellschaft zu Frankfurt a. M. über deren Thätigkeit im Jahre 1897.

Nach vorliegendem Bericht hielt die genannte Gartenbau-Gesellschaft im Jahre 1897 ab: 2 Generalversammlungen, 11 Hauptversammlungen und 11 Fachausschusssitzungen. Die Mitgliederzahl betrug 1897 10 Ehrenmitglieder, zehn korrespondierende Mitglieder, 1 lebenslängliches und 335 aktive Mitglieder. Wie aus den Berichten über die einzelnen Versammlungen hervorgeht, waren dieselben lebhaft besucht. In ihnen wurden ausserordentlich anregende und instruktive Vorträge gehalten.

Dr. Kr.

Deutsche dendrologische Gesellschaft.

Die Jahresversammlung findet vom 6.—9. August in Darmstadt verbunden mit einer dendrologischen Ausstellung (siehe Heft 7 S. 198) statt. Programm: Sonnabend, den 6. August, um 11 Uhr vormittags, Eröffnung der dendrologischen Ausstellung im Beisein der Mitglieder des Ehren-Komitees, der Darmstädter und etwa bereits eingetroffenen auswärtigen Mitglieder und Gäste. Abends um 8 Uhr Begrüssung im Versammlungslokale „Hotel Darmstädter Hof".

1. Tag: Sonntag, den 7. August, vormittags um 8 Uhr, Zusammenkunft im Versammlungslokal „Hotel Darmstädter Hof". Eröffnung der Versammlung und Vorträge. Um 11½ Uhr Gemeinsames Frühstück (à 2 Mk.) daselbst und Besichtigung der Ausstellung. Um 2 Uhr nachmittags Gang nach dem Grossherzoglichen Hofgarten und Besichtigung desselben unter Führung des Herrn Hofgarteninspektors F. Göbel. Hierauf Spazierfahrt nach dem Grossherzogl. Wildpark und dem botanischen Garten. Besichtigung desselben unter Führung der Herren Prof. Dr. Schenk und Obergärtner Purpus. Diejenigen Herren, welche sich nicht an der Fahrt nach dem Wildpark beteiligen wollen, fahren oder gehen direkt nach dem botanischen Garten. Abends gemütliches Zusammensein im städtischen Saalbau bei Konzert. Abendessen nach Belieben.

2. Tag: Montag, den 8. August, vormittags um 8 Uhr, Zusammenkunft im Versammlungslokal. Fahrt nach der „Tann" zur Besichtigung der Douglastannen-Pflanzung auf Sandboden und der dendrologisch interessanten „Scheppen-Allee" unter Führung des Herrn Oberforstrats Dr. Walther. Dann Besuch des Grossherzogl. Prinz-Emil-Gartens unter Führung des Herrn Hofgarteninspektors Rud. Noack. Blick in den Grossherzogl. Orangerie-Garten unter Führung des Herrn Hofgärtner Weigold und Besuch der H. Henkel'schen Gärtnerei, Heerdweg 53, Erfrischung daselbst und Rundgang durch die Gärtnerei. Um 1 Uhr gemeinsames Mittagessen im Versammlungslokal „Hotel Darmstädter Hof" (à Couvert 2,50 Mk). Hierauf Ausflug nach der Bergstrasse (Abfahrt 3½ Uhr) und zunächst Besichtigung des an dendrologischen Sehenswürdigkeiten reichen Fürstenlagers bei Auerbach, unter Führung des Herrn Hofgarteninspektor

F. Göbel. (Es sind ferner noch vorgesehen bei eventueller Beteiligung und genügender Zeit: Besuch des Heiligenberges bei Jugenheim und Besichtigung der dortigen dendrologischen Sehenswürdigkeiten unter Führung des Herrn Hofgärtner Gernet und Gang vom Fürstenlager nach Schönberg (Führung: Herr Hofgärtner Hein) durch das Schönbergerthal nach Bensheim. Abends gemütliches Zusammensein in Auerbach bezw. Bensheim (Abendessen nach Belieben) und Rückfahrt mit einem passenden Zuge nach Darmstadt. Diejenigen Herren, welche nicht nach Darmstadt zurückfahren wollen, können nach Weinheim weiterfahren, wo sich passende und gute Gelegenheit zum Uebernachten findet.

3. Tag: Dienstag, den 9. August, vormittags, Zusammenkunft auf dem Main-Neckar-Bahnhof in Darmstadt. Ausflug nach Weinheim (Abfahrt von Darmstadt um 8 Uhr. Ankunft in Weinheim um 9 Uhr) zur Besichtigung des Freiherrlich von Berckheimschen Parkes und der Forsten exotischer Nadelhölzer. Um 12 Uhr gemeinsames Mittagessen in den „Vier Jahreszeiten." Um 2 Uhr Abfahrt nach Heidelberg. Besichtigung des botanischen Gartens und der Schlossanlagen unter Führung der Herren Geh. Hofrat Professor Dr. Pfitzer und Garten-Inspektor Massias. Abends gemütliches Zusammensein in der Schlossrestauration. Abendessen nach Belieben. Diejenigen Herren, welche in Heidelberg nicht bleiben wollen, fahren mit einem passenden Zuge nach Darmstadt zurück.

Bei entsprechender Beteiligung findet Mittwoch, den 10. August, ein Ausflug nach Frankfurt a. M. statt zur Besichtigung des Palmengartens und der Mainanlagen, sowie der Anlagen Ihrer Maj. der Kaiserin Friedrich in Schloss Friedrichshof bei Cronberg i. T. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Siebert, Herr Gartendirektor Weber bezw. Herr Verwaltungsdirektor E. Seeligmüller werden die Führung übernehmen.

Für diejenigen Herren, welche noch weitere dendrologisch interessante Ausflüge von Darmstadt aus unternehmen wollen, empfiehlt das Ortskomitee: Mainz und Wiesbaden, Fichtengarten b. Gross-Bieberau, Mutter-Pyramiden-Eiche bei Harreshausen, Forsthaus Eulbach, Waldleiningen, Ernstthal, Hainhaus bei König i. O.

Es wird dringend gebeten, Vorträge und kurze Mitteilungen recht reichlich vorzubereiten und frühzeitig bei dem Unterzeichneten anzumelden.

Der Vorsitzende.

von St. Paul,

Hofmarschall a. D., Fischbach i. Riesengebirge.

Ausstellungen und Kongresse.

Gotha. Jubiläums-Ausstellung des Gewerbevereins zu Gotha vom 9. Juli bis 7. August 1898. Sonder-Ausstellung von Rosen und Beerenobst, abgeschnittenen Blumen und Bindereien vom 9.—12. Juli 1898 im Schiesshaus-Saale zu Gotha. Gelegentlich dieser Ausstellung tagt der Kongress Deutscher Rosenfreunde zu Gotha im Saale des Gasthofs »Zum Schützen«.

9. Juli, abends 8 Uhr: Gemütliches Zusammensein im »Hackerbräu«.

10. Juli, vormittags: Besuch der Ausstellung; 10 Uhr Kongress des Vereins Deutscher Rosenfreunde im Gasthof »Zum Schützen«; 2 Uhr: Gemeinschaftliches Mittagsessen daselbst, nachher Fortsetzung der Besichtigung der Ausstellung; abends: Konzert in der Gewerbe-Ausstellung.

11. Juli: Besichtigung von Gotha: Schloss, Orangeriegarten, Museum, Park, Gärtnereien.

12. Juli: Ausflüge nach Friedrichsroda oder Ruhla, Eisenach, Erfurt.

Schwerin, vom 17. bis 26. September d. J. II. Landesgartenbau-Ausstellung des Handelsgärtner-Verbands Mecklenburg.

Frankfurt a. M. Juni—September. Grosse Rosen-Ausstellung. Die feierliche Eröffnung fand am 9. Juni unter zahlreicher Beteiligung statt. Die Rosen stehen nun bereits im 3. Jahre

und sind vortrefflich entwickelt: ganz besonders reich ist das Sortiment der Wildrosen.

St. Petersburg. Internationale Gartenbau-Ausstellung vom 5/17. bis 15/27. Mai 1899. Wir sind in der Lage jetzt Näheres über diese Ausstellung mitteilen zu können. Vor allem ist hervorzuheben, dass Se. Maj. der Kaiser von Russland das Protektorat über die Ausstellung übernommen hat, was derselben einen besonderen Glanz geben wird. Sie wird nicht in der Michael-Manege wie 1869 und 1884, sondern im Palais des Kaiserlichen Taurischen Gartens stattfinden und sind bereits 35 000 Rubel zur Ausbesserung etc. des Taurischen Palais bewilligt. Das Programm wird nächstens erscheinen.

Litteratur.

Eduard von Lade. Der Obst- und Gartenbau in Monrepos. Praktische Ratschläge für jeden Monat des Jahres. Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden. Preis elegant gebunden 2 M.

Der durch seine in Monrepos bei Geisenheim geschaffenen Anlagen in weiten Kreisen rühmlichst bekannte Verfasser giebt in diesem Büchlein in knapper, klarer Form eine treffliche Übersicht der wichtigsten gärtnerischen Arbeiten in den verschiedenen Monaten des Jahres. Ganz besondere Beachtung ist hierbei der Behandlung und Pflege des Formobstes, sowie des Weins und der Rosenkultur geschenkt. In aller Kürze sind die Grundregeln für den Schnitt, das Pincieren, wie überhaupt für die ganze Behandlung der genannten Obstarten, leichtfasslich dargelegt. Die Hauptarbeiten in den einzelnen Monaten sind in einer Weise behandelt, dass das Werk besonders für Herrschaftsgärtner und Leiter grösserer gärtnerischer Etablissements sehr geeignet erscheint, zumal am Schluss noch sehr gut ausgearbeitete Tabellen über die besten Birnen, Äpfel, Pflaumen, Zwetschen, Tafeltrauben und Kirschen sowie eine Zusammenstellung der schönsten Rosenarten angefügt sind.

Die Kürze und Klarheit der Schilderung und die reiche Fülle des auf kaum 100 Seiten Gebotenen machen das Büchlein für Gärtner und Gartenliebhaber gleich wertvoll.

Beitrag zur Kenntnis der Wurzel von Sorghum saccharatum von Dr. J. Zawodny. Sonderabdruck aus der Zeitschrift für Naturwissenschaften, Bd. 70. Leipzig 1898. Verfasser zieht aus seinen Untersuchungen den Schluss, dass die Zahl der Nebenwurzeln eines Wurzelastes keine gesetzlich bestimmte, sondern eine zufällige sei, dass die einzelnen Äste eines Wurzelsystems in ihrer Verzweigung unabhängig von einander vegetieren, und dass die Bildung der Nebenwurzeln von aussen her durch direkte chemische Reize, wie die Pflanzennährstoffe sie darstellen, örtlich beeinflusst ist.

K. Reichelt. Beiträge zur Kenntnis der chemischen Bestandteile des Apfelbaumes. Sonderabdruck aus „Pomologische Monatshefte“ 1898, II. Heft.

Dr. W. Pfeffer, o. ö. Professor an der Universität Leipzig. Pflanzenphysiologie. Ein Handbuch der Lehre vom Stoffwechsel und Kraftwechsel in der Pflanze. Zweite, völlig umgearbeitete Auflage. I. Band. Stoffwechsel, mit 70 Holzschnitten. Leipzig, Verlag von Wilh. Engelmann. 1897. gr. 8°.

Seit dem Erscheinen der ersten Auflage dieses klassischen, weltberühmten Werkes sind 17 Jahre vergangen, und man kann sich vorstellen, wie schwer es dem Verfasser geworden ist, an eine neue zu gehen; denn es galt, da so vieles inzwischen erforscht, eine ganze Umarbeitung des Buches zu schaffen. Wir freuen uns, dass trotzdem die leitenden Prinzipien geblieben sind und können das Werk als den reichsten und reinsten Born der Pflanzenphysiologie bezeichnen.

Die Einteilung ist folgende: Kapitel I Einleitung. II. (Reizvorgänge, Kausalität, Variation.) Morphologisch - physiologische Vorbemerkungen (Bau des Protoplasmas etc.). III. Quellung und Molekularstruktur. IV. Mechanik des Stoffwechsels (Diosmose, Wanderung etc., Stoffaufnahme durch die in die Luft ragenden Organe, Eigenschaften und Bedeutung des Bodens). Dies Kapitel ist eines der wichtigsten für den Gärtner und den Landwirt. V. Mechanik des Gasaustausches. VI. Wasserbewegung. Leider muss hier p. 202 der Verf. sagen: Auf welche Weise das Wasser so schnell und bis in die Gipfel der höchsten Bäume befördert wird, ist noch nicht befriedigend aufgeklärt. VII. Die Nährstoffe der Pflanze, selbstverständlich eins der wichtigsten Kapitel, wobei auch die Frage der Aufnahme des freien Stickstoffs behandelt wird. VIII. Bau und Betriebsstoffwechsel. IX. Atmung und Gärung. X. Stoffwanderung.

Überall ist kritisch verfahren und die Litteratur in reichstem Masse berücksichtigt. Nitragin und Alinit sind aber noch nicht erwähnt, vielleicht weil das Manuskript schon abgeschlossen war.

Der Abbildungen sind eigentlich wenige; soweit sie Originale sind, zeigen sie aber das Experimentiertalent des Verfassers, dessen grossartiges Laboratorium, welches wir unter seiner eigenen Führung im vorigen Herbst zu besichtigen Gelegenheit hatten, wohl ohne Frage das beste Deutschlands, wenn nicht der Welt ist.

Es soll jetzt eine englische Übersetzung des Pfefferschen Werkes erscheinen und werden alle Autoren, die ihre Arbeiten berücksichtigt wünschen, aufgefordert, dieselben einzusenden an Dr. Alfred J. Ewart, 33. Barkley Street, Liverpool.

Schon der Umstand, dass nach einem halben Jahre eine Übersetzung erfolgt, spricht für die hohe Bedeutung des Werkes, welches in keiner Bibliothek fehlen sollte. Es wird lange Jahre das Standard-Buch der Pflanzenphysiologie sein. L. W.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Georg Egger, Jaffa in Palästina. Export-Preisliste 1898 von Knollen und Zwiebelgewächsen, auch Samen syrischer Blumenzwiebeln, ferner Samen von Clianthus Dampieri, »Deutsche Flagge« etc. — Peter Lambert, Trier, St. Marien. Neueste Rosen eigener Zucht für 1898: Reichsgraf E. von Kesselstadt, Theerose Balduin, Theehybride, Helene, Polyantha sarmentosa, Schlingrose; andere neue und ältere Rosen. — Soc. anonyme horticole Louis van Houtte Père, Gand, Belgique. Cat. No. 74, Warm- u. Kalthauspflanzen. — August Hartmann, Kranichfeld bei Erfurt, Stauden- u. Knollengewächse, Massenpflanzen, Erdorchideen. — P. Michaelsen, Köln-Lindenthal a. Rhein, „Cito-Rechen". — W. Neumann, Leutersdorf (Ober-Lausitz, Königreich Sachsen), Baumschulartikel und Saatkartoffeln. — Carl Schliessmann, Hoflieferant, Kastell-Mainz, Spalierwerke, Lauben etc. aus gerissenem Eichenholz, Jalousien etc. — C. Petrick, Gent (Belgien), Neuheiten in Dracaenen und Palmen, ferner Handelspalmen, Araucarien, Aroideen, Bromeliaceen und anderen Warm- und Kalthauspflanzen, Azaleen, Camellien, Rhododendron etc. — Jacob Jurrissen & Sohn in Naarden (Holland), reichhaltiges Verzeichnis von Baumschulartikeln. Flieder etc.

Personal-Nachrichten.

Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht: den ordentlichen Professor der Botanik an der Universität zu Berlin, Geheimen Regierungs-Rat Dr. Schwendener nach stattgehabter Wahl zum stimmberechtigten Ritter des

Ordens pour le mérite für Wissenschaften und Künste zuernennen. — Es ist das die höchste Auszeichnung, die einem Gelehrten zu teil werden kann. Von Botanikern hat nur Link dieselbe Ehre genossen. Geheimrat Schwendener ist Direktor des botanischen Instituts der Universität Berlin und Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Gustav Jänich, Handelsgärtner in Leipzig-Gohlis, ist daselbst am 31. v. M. nach längerem, schwerem Krankenlager verstorben. Die Gärtnerei wird von der Witwe des Verstorbenen unter der Firma Gustav Jänich Wwe. in der bisherigen Weise weiter betrieben.

Theodor Reimers, Garteninspektor der Frau Etatsrat Donner in Neumühlen bei Altona, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, feierte am 8. Juni sein 40jähriges Dienstjubiläum.

Otto Busse, früher Obergehülfe in der Bertramschen Baumschule in Stendal, wurde als Obergärtner an der Gärtner-Lehranstalt in Köstritz angestellt.

Karl Pfeiffer, Obergehülfe der städtischen Friedhofsgärtnerei zu Düsseldorf, übernimmt die Leitung der Gärtnerei des königl. Kammerherrn Burggrafen zu Dohna auf Mallmitz in Schlesien.

A. C. Rosenthal, vordem Baumschulbesitzer und zuletzt städtischer Baumschulgärtner in Wien, wurde aus seiner Stellung entlassen.

W. Wernich, Samenhändler in Milwaukee, starb Mitte Mai.

Am 11. Juni 1898 wurde dem Herrn Professor E. Zacharias, Dr. phil., Direktor des Hamburger botanischen Gartens, eine Dankadresse auf Pergament in einer künstlerisch ausgestatteten Mappe aus gepunztem Leder mit reichem Silberbeschlag von den den Herren Caesar Riechers, Woldemar Neubert, E. Nonne, Herm. Seyderhelm und W. Runde überreicht für seine rastlose, uneigennützige Mühewaltung, die wesentlich zu dem so glänzenden Gelingen der im vorigen Jahre stattgefundenen Hamburger Gartenbauausstellung beigetragen hat und die von so grossem, weittragendem Nutzen für die dortigen Handelsgärtner war. Herr C. Riechers hielt eine kurze, bündige Ansprache, auf die Herr Professor Zacharias sichtlich erfreut dankte und weiter die Bitte ausprach, seinen Dank den Handelsgärtnern Hamburgs und Umgegend zu übermitteln. C.

In Wien starb am Dienstag, den 21. Juni Mitternachts Anton Kerner von Marilaun, der ordentlicher Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens an der Universität Wien war. Kerners Arbeitsfeld war die systematische Botanik und weiterhin die Pflanzengeographie. Er hat Namhaftes für die Erforschung der Flora des österreichisch-ungarischen Kaiserstaates geleistet. Anton Kerner (den Adelstitel v. Marilaun erhielt er 1876) wurde 1831 zu Mautern in Niederösterreich geboren. Er studierte zunächst die Heilkunde. Nachdem er die ärztlichen Prüfungen abgelegt hatte, war er zwei Jahre lang als Hilfsarzt am Wiener allgemeinen Krankenhause thätig. Erst dann folgte er ganz seiner Neigung für das Studium der Pflanzenkunde. Er wurde Professor an der Ofener Oberrealschule, 1858 Professor der Botanik am Ofener Polytechnikum. 1860 wurde er zum Direktor des botanischen Gartens in Innsbruck berufen. Seit 1878 war er Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens in Wien. Die dauernde Beschäftigung mit der österreichisch-ungarischen Flora giebt der Lebensarbeit Kerners ihr Merkzeichen. Dieses Studium führte ihn aber auch dazu, sich mit Fragen aus der allgemeinen Botanik zu beschäftigen. Von den Kernerschen Veröffentlichungen dieser Art sind hervorzuheben: »Gute und schlechte Arten« (1866), »Abhängigkeit der Pflanzengestalt von Klima und Boden« (1869), »Die Schutzmittel der Blüten gegen unberufene Gäste« (1879), »Ueber die Bedeutung der Asyngamie für die Entstehung der Arten«. Anzuschliessen sind Studien über die

botanische Namenkunde. Von allgemeinerem Interesse ist Kerners Schrift über die botanischen Gärten, ihre Aufgaben in der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Kulturgeschichtlich von Wert sind Kerners Untersuchungen über die Flora der Bauerngärten in Deutschland. An weitere Kreise wandte sich Kerner mit seiner gemeinverständlich gehaltenen »Pflanzenkunde«. Von den Schriften Kerners zur österreichisch-ungarischen Pflanzenkunde sind hervorzuheben: »Das Pflanzenleben der Donauländer« (1873), »Vegetationsverhältnisse des mittleren Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens« (1875), »Flora von Niederösterreich und Ungarn«, »Herbarium österreichischer Weiden«, »Die Wälder des ungarischen Tieflandes«, »Alpenwirtschaft in Tirol«, »Schedae ad floram exsiccatam austro-hungaricam«, »Flora der Diluvialzeit des östlichen Ungarns«.

(V. Z.)

Der Privatdozent der Botanik in Kiel Dr. Karsten, ist zum ausserordentlichen Professor ernannt.

Dem Drucker unserer Zeitschrift Herrn Georg Büxenstein ist der rote Adlerorden 4. Kl. verliehen.

Der Kommerzienrat Carl Spindler, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist zum Geheimen Kommerzienrat ernannt.

Der Kgl. Hofgärtner Gustav Fintelmann zu Wilhelmshöhe bei Kassel, ist zum Kgl. Hofgartendirektor, an Stelle des verstorbenen Hermann Walter ernannt. Gustav Fintelmann ist am 22. Juni 1846 als Sohn des Kgl. Hofgärtners Gustav Adolf Fintelmann auf der Pfaueninsel geboren, wo die Fintelmannsche Familie 105 Jahre hindurch den Hofgärtnerposten bekleidete, bis im Jahre 1867 der Vater des jetzigen Hofgartendirektors sich pensionieren liess und durch Hofgärtner Reuter ersetzt wurde.

Der kgl. Hofgärtner O. Kindermann-Babelsberg bei Potsdam ist in den Ruhestand getreten.

Dem Stadtgärtner Holtz zu Altona ist aus Anlass der Enthüllung des Kaiser Wilhelm-Denkmals das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

H. G. Doebener, früher fürstl. Arenbergscher Hofgärtner in Blacking bei Wien wurde zum Direktor des Palmengartens in Leipzig erwählt.

G. Urban, bisher im k. k. Universitätsgarten in Wien thätig, wurde zum botanischen Gärtner an der deutschen Universität Prag ernannt.

Herr Ernst Bergmann fils in Le Raincy (Seine et Oise), korrespondierendes Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, erhielt bei der Eröffnung der Gartenbauausstellung in Paris die Insignien als Offizier des Ordens für den öffentlichen Unterricht aus den Händen des Präsidenten Faure in seiner Eigenschaft als organisierender Schriftführer der seit 14 Jahren in Paris bestehenden gärtnerischen Kongresse.

Dem Obergärtner der Kurfürstendamm-Gesellschaft Röhr zu Villenkolonie Grunewald ist der Titel „Garten-Inspektor“ verliehen worden.

Der rühmlichst bekannte Handelsgärtner F. L. Stüeben-Hamburg, Uhlenhorst, der am 8. Januar d. J. sein 75. Lebensjahr vollendete, feierte am 11. Juni seine goldene Hochzeit und zugleich sein 50jähriges Jubiläum als selbstsändiger Gärtner. Anfangs Landschaftsgärtner, gründete er später eine eigene grosse Gärtnerei, welche 1887 sein bisheriger Obergärtner Carl Krück übernahm.

Der berühmte Botaniker, Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Ferdinand Cohn, Ehrenbürger der Stad Breslau, Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, † plötzlich am Herzschlage am 25. Juni im 71. Lebensjahre.

Der Stadtrat Meyer in Eberswalde, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist am 26. Juni cr. gestorben.

IRIS ENSATA THUNBG. VAR. PABULARIA NAUDIN.

Chromolith. Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermh

Iris ensata Thunberg var. pabularia Naudin.

Die Futter-Schwertlilie.

Von L. Wittmack. (Hierzu Tafel 1452.)

Seit einigen Jahren wird Iris pabularia als Futterpflanze empfohlen und auch der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hat 1892 Samen von Vilmorin, Andrieux & Co., Paris bezogen, um dieselben auf seinem Versuchsstück auf den städtischen Rieselfeldern in Blankenburg auszusäen. Dort findet sich jetzt ein ganz dicht bestandenes Beet mit zum Teil über 1 m hohen dunkelgraugrünen Pflanzen, die aber noch nicht in grösserem Umfange auf ihren Futterwert geprüft sind. In Dresden sah man kürzlich auf der Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft vom 30. Juni bis 5. Juli 1898 unter den »neuen Futterpflanzen«, welche die Versuchsstation für Pflanzenkultur im Kgl. Botanischen Garten zu Dresden ausstellte, ebenfalls die Iris pabularia, aber lange nicht so hoch. — Ich möchte gleich von vornherein bemerken, dass die Pflanze sehr starkrippige Blätter hat und daher vielleicht von unserm Vieh nicht gern gefressen wird, dass sie ferner in den ersten Jahren sehr langsam wächst; indess später steht sie sehr kräftig da, und ein endgiltiges Urteil lässt sich noch nicht fällen, zumal noch keine chemischen Analysen über den Futterwert vorliegen.

Ausführlich habe ich über diese Pflanze in der Illustrierten landwirtschaftlichen Zeitung, Berlin 1897, S. 277 gesprochen und muss darauf hier verweisen; heute aber bin ich in der glücklichen Lage, eine sehr gelungene farbige Abbildung davon geben zu können.

Die erste Notiz über Iris pabularia, wie Naudin sie nennt, findet sich im Bulletin de la Soc. nat. d'acclimasation de France 1888, S. 698—700, wo berichtet wird, dass Herr Ermens, früher Obergärtner des Maharadjah von Kaschmir (Revue hortic. 1888, S. 338) einen Topf mit Iris pabularia vorführte und sie den Landwirten des südlichen Frankreichs und Algiers als Futterpflanze empfahl, weil man sie in Kaschmir für höchst wertvoll hält.

Im Repertorium der neuen Pflanzen, welches die Gartenflora früher brachte, bis man auf Wunsch mancher Leser diese höchst nützlichen aber »langweiligen« alphabetischen Verzeichnisse aufgab, findet sie sich 1888, S. 598 und 648 als neue Futterpflanze aufgeführt. Im Jahre 1893 der Gartenflora S. 98 berichteten die Herren Jörns und Klar über die Sämlinge des Versuchsfeldes im Jahre 1892: »Die jungen Pflänzchen, die sich erst nach und nach zeigten, entwickelten sich nicht allzu schnell, so dass sie bis zum Winter nur 30 cm hoch wurden, ein Urteil liess sich natürlich noch nicht fällen«. — Im Jahre 1894 sagte der Vizepräsident der französischen Akklimatisations-Gesellschaft Chapellier: in Revue des sciences appliquées (Fortsetzung des erwähnten Bulletin) Bd. I, S. 517: Die Pflanze ist sehr kräftig, liefert aber wenig Ertrag und ist daher als Futterpflanze nur von mittelmässigem Interesse«.

Dass sie wenig Ertrag liefere, kann man nach dem üppigen Stande, den sie auf unserm Versuchsfeld hat, nicht annehmen, sie erträgt dazu ganz gut die Kälte und als ich am 3. November 1895 die Pflanzung besah, fand ich die Blätter 60—80 cm, ja bis 1 m hoch; freilich waren sie nicht geschnitten worden. Trotzdem wir schon einige Tage Reif gehabt, waren sie völlig grün und hatten nicht gelitten. Zuletzt sah ich das Beet am 6. Juli d. J. und fand, dass es sich wieder vergrössert hatte. Die Pflanzen waren 60—120 cm hoch und fielen schon von weitem durch ihren hohen dichten dunkelgrünen Stand auf. Viele hatten halbreife Kapseln, die Stiele scheinen aber z. T. zu schwach, um die grossen schweren Kapseln zu tragen, und lagen manche auf der Erde.

So üppig haben sich die Exemplare, die Herr städt. Obergärtner Mende mir 1897 ausstechen liess, im ökonomischen Garten der landwirtschaftlichen Hochschule zwar noch nicht entwickelt; der Boden scheint ihnen zu trocken zu sein, obwohl auch auf dem Versuchsfelde selten gerieselt wird. Immerhin gedeihen sie auch ganz gut und einzelne ihrer Wurzeln gehen in dem lockeren Sandboden bis 1 m tief. Die Pflanze wird also der Trockenheit gut widerstehen können.

Wo Naudin die Pflanze als eigene Art, Iris pabularia, bezeichnet hat, ist nicht recht ersichtlich, eine Beschreibung ist jedenfalls nicht gegeben; es ist also ein nackter Name, ein nomen nudum, das nicht beachtet zu werden braucht. Dazu kommt, dass es auch keine neue Art, sondern die schon von Thunberg beschriebene Iris ensata ist, die viele Synonyme hat und viele Formen aufweist. Im Inhaltsverzeichnis des Gard. Chronicle 1888 II p. V (nicht im Text) ist bei Iris pabularia hinzugefügt „(I. oxypetala Bunge)". Die spitzblättrige Schwertlilie, Iris oxypetala, ist aber synonym mit I. ensata var. chinensis Fischer im Bot. Mag. 2331, welche Regel in Gartenfl. 1880, S. 161 besprach und t. 1011 farbig abbildete.

Wer diese Abbildung mit unserer heutigen vergleicht, wird zunächst finden, dass unsere Blumen viel schöner blau sind, während die auf t. 1011 schmutzig lila erscheinen, dass sie ferner nicht so spitze Blumenblätter haben und nicht so gezähnte Narbenkämme, es erscheint uns daher angebracht, die Pflanze als neue Varietät zu führen und sie:

Iris ensata Thunberg var. pabularia Naudin (als Art) zu nennen.

Iris ensata ist beschrieben von Baker in seinem Handbook of Irideae, aber noch genauer in seiner früheren Arbeit über Iris in Gard.-Chron. 1876, 2. Bd. S. 323. Er sagt: „Wurzelstock $^1/_4$—$^1/_3$ Zoll dick, fest, kurz, kriechend, die Überreste der alten Blätter sich etwas in Fasern auflösend. Blätter ungefähr 4 an einem Pflanzenbüschel, linear, zur Blütezeit 1 Fuss und mehr lang, $^1/_4$—$^1/_3$ Zoll breit, grau-grün, fest und starr, stark und dicht gerippt. Stengel 1 Fuss oder weniger hoch, fest, stielrund mit 1—3 Blumen an der Spitze und mit 1 oder 2 verkümmerten Blättern von der Mitte ab. Scheide des Blütenstandes aus 2 oder mehr linearen, grünen Blättern gebildet, welche eine Länge von 3 oder zuweilen von 4—5 Zoll erreichen. Blütenstiele 2—4 Zoll lang, innerhalb der Scheide, Fruchtknoten schlank zylindrisch, 1 Zoll lang. Röhre der Blume sehr kurz, Spreite (d. h. der obere Teil) $1^3/_4$—2 Zoll tief, lila oder pupurn. Die Blumenblätter alle verkehrt lanzettlich, ungefähr gleich lang, die (3) äusseren mit einer zurückgeschlagenen $^1/_2$—$^3/_4$ Zoll breiten, gelb gezeichneten und am Schlunde geaderten Spreite, die (3) inneren Blumenblätter aufrecht und einfarbig lila, $^1/_4$ Zoll breit. Narben (wie bei allen Iris blumenblattartig)

1 Zoll lang, ohne die aufgesetzten Kämme (eigentlich ein einziger, 2spaltiger Kamm L. W.). Staubbeutel $^1/_2$ Zoll lang, so lang wie die Staubfäden. Kapsel länglich, $1^1/_2$—2 Zoll lang, $^1/_2$ Zoll dick, mit 6 starken Rippen und in einen Schnabel verschmälert.

Vom Kaukasus bis Japan und dem nördlichen China verbreitet, kommt auch in Kaschmir und anderen Gebirgszügen der gemässigten Region des westlichen Himalayas vor.

Sie ist am meisten der Iris graminea L., der grasblättrigen Schwertlilie, ähnlich, aber die Blätter sind viel stärker und steifer. Die Blütenstiele und Scheiden sind länger, die Kapsel und die Blütenstiele verschieden. Während die eine, Iris graminea, ausschliesslich europäisch ist, ist die andere ausschliesslich asiatisch.

Iris ensata ist am Anfang unseres Jahrhunderts (in den Gärten) in Kultur gewesen, ist aber keineswegs gemein. — Sie ist sehr formenreich und hat nicht weniger als 13 Synonyme«.

Wir geben nun die Beschreibung der Varietät var. pabularia: Pflanze viel kräftiger, Blattbasen bläulichrot angelaufen, die der älteren Blätter in Fasern aufgelöst, Blätter zu 4—6, 60—120 cm hoch, 1 cm breit, graugrün, meist 8rippig, Blütenstiel kürzer als die Blätter, 50 cm, aufrecht, zur Fruchtzeit oft am Boden liegend, Blüten zu 3, Blütenblätter mässig zugespitzt, die äusseren breiter, hellblau, schön dunkelblau geadert, an der Basis wenig gelblich, die inneren dunkelblau, Narbenkämme wenig gezähnt, Kapseln halbreif zylindrisch, bis 7 cm lang, mit 6 starken Rippen und kurzem Schnabel; ihr Stiel 8—9 cm lang. Aus Kaschmir. Blüht bei uns Anfang Juni.

* * *

Erklärung der Abbildungen.

1. Nicht blühende Pflanze verkleinert. 2. Stück eines Blattes in natürlicher Grösse. 3. Blütenstand in natürlicher Grösse, die inneren Blumenblätter noch nicht entwickelt. 4. Blume von oben gesehen. 5. Blume mit Fruchtknoten im Längsschnitt. 6. Narbe und Staubfaden. 7. Querschnitt durch die Basis einer Pflanze, um die zweizeilige Anordnung und Deckung der gerippten Blätter zu zeigen. 8. Querschnitt durch ein Blatt, schwach vergrössert. 9. Ein Teil von 8 stärker vergrössert, um die Luftlücken zu zeigen.

---

848. Versammlung und zugleich Jahresversammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 30. Juni 1898.

I. Der Direktor des Vereins Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche gedachte zunächst des dahingeschiedenen Ehrenmitgliedes Geh. Regierungsrats Prof. Dr. Ferdinand Cohn-Breslau sowie der verstorbenen wirklichen Mitglieder Kgl. Hofgartendirektor Walter-Potsdam und Stadtrat Meyer-Eberswalde und erhoben sich die zahlreich Erschienenen zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden

a. für die Vermeilmedaille, die am Jahresfest »für Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues« verliehen wird:

1. als Liebhaber: Herr Geh. Oberbergrat Dr. h. c. Hauchecorne-Berlin,
2. als Gärtner: Herr Gärtnereibesitzer Franz Bluth, Gross-Lichterfelde;

b. zum korrespondierenden Mitgliede:
Herr William Robinson, Besitzer des »Garden«, London;

c. zu wirklichen Mitgliedern:
1. Herr Obergärtner Röschke, Villa Arnhold, Wannsee i. d. M., durch Herrn Hoflieferant Kropp;
2. » Städtischer Gärtner Kluge, Humboldthain, Berlin, durch Herrn Gartenbaudirektor Mathieu;
3. » Landrat des Teltower Kreises Stubenrauch, Viktoriastr. 18 II,
4. » Kreis- und Sparkassen-Rendant des Teltower Kreises Hannemann, Viktoriastr. 18 II,
5. » Gemeindevorsteher, Premier-Leutnant a. D. Theidtke, Nieder-Schönweide;
6. » Leutnant a. D. Richter, Falkenberg b. Grünau, No. 3—6 durch Herrn Gartenbaudirektor Buntzel;
7. » Rentier Wilhelm Riemer, Belle-Alliancestr. 17, durch Herrn Garteninspektor Perring;
8. » Herr Fabrikbesitzer Conrad Borsig, durch Herrn Garteninspektor Weidlich;
9. » Eisenbahnbetriebs-Sekretär Dieckmann, Charlottenburg, Knobelsdorferstr. 5, durch Herrn Königl. Obergärtner Habermann.

III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Landschaftsgärtner Friedrich Maecker führte einen neuen Samenbedecker von der Firma Francke & Co., Berlin W., Dessauerstr. 6, vor, der nach der Versammlung im Garten probiert wurde. Dieser Samenbedecker ist eines der zahlreichen Spitzenberg'schen Forst- und Gartenkultur-Geräthe, deren Generalvertrieb die Firma Francke & Co. hat. Die vollständige Sammlung ist in der landwirtschaftlichen Hochschule ausgestellt.

2. Herr Kgl. Garteninspektor Weidlich stellte ausser Preisbewerb zur Feier des Jahresfestes aus dem Borsigschen Garten eine Sammlung herrlicher Orchideen, Odontoglossum crispum, aus und besprach deren Kultur.

3. Herr Franz Pretzel & Co.-Berlin, führten verschiedene Apparate für Garten- und Parkpflege vor.

4. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Lackner-Steglitz erfreute gleich Herrn Garteninspektor Weidlich die Versammlung durch ausgezeichnet kultivierte Orchideen: Cypripedium Victoria Mariae, C. leucorrhodum, C. Curtisi, C. javanico-superbum, C. Lawrenceanum, C. barbatum, C. superciliare, 3 Vanda coerulea, 2 Odontoglossum vexillarium und ausserdem 1 Araceae: Arisaema sp.

5. Herr Kgl. Hoflieferant Klar zeigte eine Kakaofrucht vor.

6. Herr Gude-Britz führte verspätete Birnenblüten vor.

IV. Hierauf erfolgt die zweite Lesung des Etats, der einstimmig genehmigt wurde.

Im Anschluss hieran brachte Herr Gartenbaudirektor Hampel den lebhaft unterstützten Antrag ein, Titel VIII der Ausgaben: »Kosten des Jahresfestes« auf 600 M. zu erhöhen, damit der Verein in diesem Winter wieder ein Winterfest mit Damen feiern könne, das im vergangenen Winter so grossen Beifall gefunden habe. Der Antrag wird mit grosser Majorität angenommen.

V. An Stelle des Generalsekretärs, der als Preisrichter auf der gleichzeitig stattfindenden Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Dresden thätig sein musste, verlas der Sekretär S. Braun den Jahresbericht, welcher besonders abgedruckt wird.

VI. Der Schatzmeister, Kgl. Hoflieferant Loock, übergab eine Übersicht über die Rechnung des Jahres 1897, die näher erläutert wurde. Die Überschreitung des Etats bei der Gartenflora um 508,74 M. wurde nach näherer Motivierung genehmigt.

VII. Hierauf erfolgte die Neuwahl des Vorstandes, welche nach dem vom Wahlleitungs-Ausschuss, den Herren Hofgärtner Hoffmann, Gartenbaudirektor Hampel und Garteninspektor Echtermeyer, aufgesetzten Protokoll die Wiederwahl aller Vorstandsmitglieder ergab, nämlich:

1. Direktor: Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat und Provinzial-Steuerdirektor von Pommer Esche,
2. 1. Stellvertreter: Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner,
3. 2. Stellvertreter: Kgl. Garteninspektor W. Perring,
4. Schatzmeister: Kgl. Hoflieferant J. F. Loock,
5. General-Sekretär: Geh. Regierungsrat Prof. Dr. L. Wittmack.

Der vorgerückten Zeit wegen wurde der Vortrag des Herrn Hofgärtner Hoffmann über belgische Gärtnereien auf die nächste Sitzung vertagt.

Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Clemen, Junge und J. Kähler, hatte der Firma Francke & Co. für den Spitzenbergerschen Samenbedecker ein Anerkennungsdiplom zuerkannt.

Als wirkliche Mitglieder wurden aufgenommen:

1. Herr Eugen Neumann & Co.-Berlin;
2. » Gärtnereibesiter G. Fratscher-Bützow, Mecklbg.

v. Pommer Esche.

Jahresbericht

über die Thätigkeit des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten im Geschäftsjahre vom 30. Juni 1897 bis 30. Juni 1898.

Erstattet vom Vorstande.

Fast die ganze erste Hälfte des Vereinsjahres stand noch unter dem Eindruck der Jubiläums-Ausstellung. Wenn es auch durchaus zutreffend ist, dass zum Gelingen einer grossen Ausstellung die Vorarbeiten entscheidend sind, so darf doch nicht vergessen werden, dass, nachdem sich die Pforten einer Ausstellung geschlossen haben, dann eine andere, nicht minder bedeutsame Arbeit einsetzt: Die endgültige Erledigung der schwebenden Angelegenheiten, die Anfertigung und Versendung der Diplome und Preise, und der zahlen-

mässige Kassenabschluss. Erst wenn sich in stetiger und saurer Nacharbeit die Wogen eines Ausstellungsjahres langsam geglättet haben und aus dem trügerischen Nebel der Hoffnungen und Vermutungen das greifbare Resultat eines geglückten Unternehmens besonders in Gestalt eines wohlbefriedigenden Kassenabschlusses hervortritt — erst dann wird eine Ausstellung bei allen Beteiligten in dankbarer Erinnerung bleiben.

So war denn die erste Hälfte des abgelaufenen Geschäftsjahres noch der mühseligen Erledigung von Ausstellungs-Arbeiten gewidmet. Es ist alles zum guten Ende gediehen, sodass der pekuniäre Gewinn des Vereins sich auf ca. 16 000 M. beläuft. Viel wichtiger ist natürlich der ideale Erfolg, der sich hoffentlich noch auf Jahre hinaus bemerkbar machen wird.

Den offiziellen Abschuss fand das Ausstellungsjahr in dem Winterfest mit Damen, welches der Verein am 13. Januar cr. unter grösster Beteiligung in den Räumen des Hotels Imperial unter den Linden feierte. Das Vereinsleben in der zweiten Hälfte des Geschäftsjahres war äusserst rege, indem wichtige Tagesfragen zur Diskussion standen; unter ihnen in erster Reihe die Verlegung der Königl. Gärtner-Lehranstalt von Wildpark nach Dahlem.

Ein kurzer Überblick über das Vereinswesen in dem abgelaufenen Jahre stellt sich wie folgt:

I. Mitglieder. Die Zahl der wirklichen Mitglieder ist bedauerlicher Weise von 733 auf 715 zurückgegangen, woran einmal die ausserordentlich reichliche Ernte schuld ist, die der Tod gehalten hat, dann aber auch die Streichung von vielen Mitgliedern, von denen trotz aller Nachsicht und Geduld schlechterdings kein Beitrag zu erhalten war. Die Zahl der Ehrenmitglieder ist von 17 auf 19, die der korrespondierenden von 39 auf 43 gestiegen.

Das Spezielle über die Mitglieder-Bewegung ergiebt sich aus Nachstehendem:

Bestand am 30. Juni 1897	733	wirkliche Mitglieder,
Abgang durch Tod	14	
» » freiwilliges Ausscheiden oder Streichung	42	
Zusammen	56	wirkliche Mitglieder.
bleiben	677	wirkliche Mitglieder.
Zugang durch Aufnahme	38	» »
Ist-Bestand	715	wirkliche Mitglieder.

Ehrenmitglieder zählte der Verein 17

Abgang: G. Stoll, Königl. Ökonomierat-Proskau,
von Hövel, Rittergutsbesitzer-Berlin,
J. Hoffmann, Königl. Ökonomierat und Rittergutsbesitzer-Berlin 3

bleiben 14

Zugang: von Saint-Paul Illaire, Hofmarschall a. D.-Fischbach, Schlesien,
A. Marggraff, Stadtrat-Gr. Lichterfelde,
F. Gude-Britz.
Dr. Brix, Geh. Regierungsrat-Charlottenburg,

Übertrag	14
Prof. Dr. Ferd. Cohn, Geh. Regierungsrat, Ehrenbürger der Stadt Breslau*)	5
Ist-Bestand	19.
Korrespondierende Mitglieder waren . . .	39.
Zugang: Prof. Dr. Conwentz-Danzig, Leichtlin, Stadtrat-Baden-Baden, A. Wagner, Gärtnereibesitzer-Leipzig-Gohlis,	
Neu vorgeschlagen wird M. W. Robinson-London	4
Ist-Bestand	43.
Von den wirklichen Mitgliedern sind hiesige . .	436,
auswärtige .	279
Zusammen	715.

Liebhaber sind . .	296	gegen	301	im	Vorjahre,
Berufsgärtner sind .	352	»	370	»	»
Vereine sind . . .	67	»	62	»	»
Zusammen	715	gegen	733	im	Vorjahre.

Die Zahl der Vereine, Gesellschaften, Redaktionen etc., mit denen der Verein im Tausch-Verhältnis steht, beträgt 71.

II. Die Monatsversammlungen waren stets sehr gut besucht, auch mehrfach von Damen, und boten durch die vielen interessanten Vorträge und Diskussionen, sowie durch die oft in reicher Fülle vorgeführten Pflanzen und sonstigen Gegenstände viel Anregung.

III. Vorträge wurden gehalten:

Am 29. Juli 1897: Herr Prof. Dr. Frank-Berlin: Die Monilia-Epidemie der Sauerkirschbäume;

am 30. September 1897: Herr Dr. P. Graebner-Berlin: Die Entstehung der norddeutschen Heide;

am 28. Oktober 1897: Herr Königl. Obergärtner Habermann-Schloss Monbijou: Pflanzendekorationen;

am 25. November 1897: L. Wittmack-Berlin: Geschichte des Stiefmütterchens, nach Wittrock;

am 30. Dezember 1897: Herr Bezirksgeologe Dr. H. Potonié-Berlin: Vorweltliche Pflanzen als Dekorationsmittel;

am 20. Januar 1898: Herr Dr. Diels-Berlin: Die Flora Chinas;

am 24. Februar 1898: Herr Prof. Dr. Frank-Berlin: Die San José-Schildlaus;

am 28. April 1898: L. Wittmack-Berlin: Die Ausstellung in Gent.

IV. In den Ausschusssitzungen der technischen Ausschüsse, sowie in den Sitzungen der vereinigten Ausschüsse standen zumeist wichtige Tagesfragen zur Erörterung: So vor allem die bereits erwähnten Beratungen über die

*) Ist inzwischen am 24. Juni verstorben.

Reorganisation der Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark bei Potsdam, die Schutzzollfrage, die Vorbesprechungen über die für Mitte Februar 1900 geplante Grosse Winter-Blumen-Ausstellung, für die das Landes-Ausstellungs-Gebäude am Lehrter Bahnhof in Aussicht genommen ist, falls es sich heizbar machen lässt, und die Neugründung eines Ausschusses zur Beurteilung und Prämiierung von Pflanzendekorationen. Auf Antrag des Vorstandes bestätigte die Vereins-Versammlung vom 26. Mai cr. den Dekorations-Ausschuss und erkannte ihm das Recht zur Erteilung von Medaillen zu. Es steht zu hoffen, dass hierdurch der gute Geschmack bei Pflanzendekorationen immer mehr gehoben werde.

V. Ausflüge aller Ausschüsse wurden gemacht am 22. Juli 1897 nach der neuen Gärtnerei des Königl. Hoflieferanten Gartenbau-Direktor Herrn G. A. Schultz in Lichtenberg bei Berlin: am 2. September 1897 nach dem Versuchsfeld auf den städtischen Rieselfeldern in Blankenburg und nach der Gärtnerei der Herren Spielberg & de Coene in Franz. Buchholz. Am 2. Juni 1898 fand eine Besichtigung der Pflanzendekorationen des Herrn Handels- und Landschaftsgärtners W. Wendt-Berlin im Savoy-Hotel und Hotel Bristol statt.

VI. Das nachgesuchte Wertzeugnis konnte fünfmal erteilt werden:

1. u. 2. Herrn Gärtnereibesitzer Ed. Crass in Mariendorf-Südende bei Berlin je einmal für die im Jahre 1896 aus Samen gezogenen Cactus-Dahlien »Dorothea« und »Meteor«.
3. Herrn Ernst Westenius Nachf.-Hildesheim für den neuen Apfel »Andenken an Palandt«.
4. Herrn Landes-Oekonomierat Goethe-Geisenheim a. R. für Früchte der neuen Birnensorte »Frau Louise Goethe«.
5. Herrn Max Wundel-Oranienburg für eine neue Varietät von «Cattleya Trianae«.

VII. An Medaillen für andere Vereine wurden je

1 grosse silberne,
1 kleine silberne,
1 bronzene Vereinsmedaille verliehen:

1. An den Gartenbau-Verein zu Steglitz für seine Chrysanthemum-Ausstellung vom 17.—21. November 1897.
2. An den Gartenbau-Verein zu Altenburg für seine Landes-Gartenbau-Ausstellung vom 24.—30. September 1897.
3. An den Gartenbau-Verein zu Angermünde für seine Obst-Ausstellung vom 2.—3. Oktober 1897.
4. An den Gartenbau-Verein für den Kreis Steinberg zu Wilster für die Ausstellung vom 17.—29. September 1898 in Glückstadt.
5. An den Gartenbau-Verein für Wriezen und Umgegend »Flora« für seine Ausstellung im Anfang September 1898.
6. An den Gartenbau-Verein Liegnitz für seine Grosse Winter-Ausstellung vom 21.—25. Januar 1898.

VIII. Die Vermeil-Medaille wurde in der heutigen Versammlung Herrn Geheimen Ober-Bergrat Dr. Hauchecorne-Berlin als Liebhaber und Herrn Gärtnereibesitzer F. Bluth-Gr. Lichterfelde als Gärtner zuerkannt.

IX. Zweien seiner Mitglieder konnte der Verein für langjährige treue Dienste die grosse silberne Medaille als Auszeichnung verleihen, Herrn F. Baselt, Obergärtner bei Herrn Königl. Gartenbau-Direktor Stadtrat Brandt-

Charlottenburg, mit der Inschrift: »Für 25jährige treue Dienstzeit« und Herrn Städt. Garteninspektor A. Fintelmann-Humboldthain mit der Inschrift: »Zum 25jährigen Amtsjubiläum.«

X. Das Vereinsorgan, die »Gartenflora«, ist in unveränderter Weise weiter erschienen. Reichen Stoff bot ihm die Jubiläums-Ausstellung, und die Redaktion glaubte durch bildliche Wiedergabe vieler der schönen Ausstellungsgegenstände den Ausstellern wie den Besuchern ein dauerndes Erinnerungsbild an die hervorragende Ausstellung geben zu sollen. — Wünschenswert wäre eine fleissigere Benutzung des Annoncenteils seitens der Mitglieder; die grossen Mehr-Ausgaben für vermehrte Abbildungen lassen sich nicht bestreiten, wenn nicht auch Mehr-Einnahmen durch Annoncen eintreten. Die Leser der Gartenflora stellen ein kauflustiges Publikum dar und ist auf ein Erfolg der Anzeigen gewiss zu hoffen. Auch der Sprechsaal könnte mehr benutzt werden.

XI. Die Bibliothek hatte sich eines steigenden Besuches zu erfreuen, was vornehmlich der Fertigstellung des neuen Kataloges zuzuschreiben ist. Es wurden 204 Werke an 81 Leser verliehen. Ausserdem wurden in den Ausschusssitzungen viele Werke und Zeitschriften eingesehen bezw. ausgegeben. Besonders zu erwähnen ist, dass auch ein vom russischen Ackerbau-Ministerium zum Studium des deutschen Gartenbaues abkommandierter Herr die reichen Schätze der Bibliothek entdeckt hat und sich solche eifrig zu nutze macht.

XII. Versuchswesen. Am 21. Oktober führte der Ausschuss für Topfdüngungsversuche in den Räumen des Klubs der Landwirte den sämtlichen Ausschüssen die vorjährigen Kulturen (Georgine »Jubelbraut«) vor. Die Erläuterungen, welche die Herren Gärtnereibesitzer Bluth, Hofgärtner Hoffmann und Prof. Sorauer gaben, erregten das allseitigste Interesse.

Ueber die Kulturversuche, die auf den Rieselfeldern der Stadt Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden, haben die Herren Hoflieferant J. Klar und Obergärtner Mende-Blankenburg in den Heften 1, 2 und 3 der Gartenflora von 1898 ausführlichen Bericht erstattet.

Allen Herren, die sich um das Versuchswesen so verdient gemacht haben, sei auch an dieser Stelle der herzlichste Dank des Vereins ausgesprochen.

XIII. Samenverteilung. Von den unentgeltlich nur an Mitglieder des Vereins abzugebenden Samen wurden 2235 Proben an 88 Empfänger versandt, gegen 2364 Proben und 96 Empfänger im Vorjahr.

XIV. Der Besuch der Fachschule für Gärtner hat sich fast auf derselben Höhe gehalten wie im Vorjahre. Es nahmen 112 junge Gärtner daran teil. Leider muss auch in diesem Jahre wieder darüber Klage geführt werden, dass so viele junge Leute den Unterricht nicht regelmässig besuchten, wodurch die Erfolge stark beeinträchtigt wurden.

XV. Über die Kassenverhältnisse wird der Herr Schatzmeister berichten.

XVI. In erfreulicher Weise unterstützten die Vereinsmitglieder die durch Überschwemmung geschädigten Gärtner, es gingen ein 1107.05 M., dazu kamen noch aus der Vereinskasse 1000 M., in Summa 2107,05 M.

XVII. Auf Antrag des Vorstandes wurden die Herren Gärtnereibesitzer Kgl. Hoflieferant Gustav Adolph Schultz-Lichtenberg bei Berlin und Baumschulbesitzer Theodor Jawer-Nieder-Schönhausen vom Kgl. Ministerium für Land-

wirtschaft, Domänen und Forsten zu Gartenbaudirektoren, Herr Obergärtner Weidlich am Borsigschen Garten zum Garteninspektor ernannt.

XVIII. Die Hauptaufgabe muss es nun sein, wieder mehr Mitglieder zu werben, denn der Verein kann seine segensreiche Thätigkeit in vollem Masse nur ausüben, wenn ihm die nötigen Mittel zur Verfügung stehen.

XIX. Dass der Verein aber eine segensreiche Thätigkeit entfaltet, die Überzeugung haben wohl alle, namentlich diejenigen, die in treuer Arbeit mit geholfen haben, insbesondere die Männer, welche bei der Ausstellung beteiligt waren und die Mitglieder der Ausschüsse, welche so manche Stunde dafür geopfert haben. Wenn aber kürzlich aus Allerhöchstem Munde den Berliner Garten- und Parkanlagen ein warmes Lob gespendet wurde, so darf sich der Verein in stiller Freude sagen, dass es vorwiegend seine Mitglieder waren, welche eine so schöne Gestaltung herbeigeführt. Strebe der Gartenbau weiter, um immer mehr sich des Lobes Sr. Majestät des Kaisers würdig zu erweisen. Nach Verlesung des Jahresberichtes erhoben sich die Versammelten und stimmten begeistert in den Ruf des Direktors ein: Unser Allergnädigster Protektor S. M. der Kaiser und König Wilhelm II. er lebe hoch, hoch, hoch!

Die Konferenz über Reorganisation der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark-Potsdam am 10. Juni 1898*).

Nach eigenen stenographischen Aufzeichnungen im Auszuge von L. Wittmack.

Frage 5. Welche Fächer sollen betrieben werden?

a) naturwissenschaftliche,
b) allgemein wirtschaftliche,
c) allgemein bildende,
d) gärtnerische.

Allseitig war man dafür, dass eine gute naturwissenschaftliche Vorbildung gegeben werden müsse. Herr Encke empfahl von allgemein wirtschaftlichen: Betriebslehre, Buchführung, Arbeiterschutzgesetzgebung etc. Bei den allgemein bildenden Fächern wurde die Frage angeregt, ob auch neuere Sprachen gelehrt werden sollen. Herr Encke erklärt sich dagegen, da die Zeit nicht ausreiche; dagegen wünscht er unter gärtnerischen Fächern im letzten Kursus für die Landschaftsgärtner Aquarellieren bei einem Berufsmaler. Er hält 5 Semester Unterricht für nötig.

Herr Mächtig ist für neuere Sprachen.

Herr Stoll giebt eine interessante Übersicht über die Verteilung des Stoffes auf den verschiedenen Anstalten. Rechnet man die Stunden im 1. und 2. Jahrgange zusammen, so ergiebt sich:

	Potsdam.	Proskau.	Geisenheim.
Obstbau	6 Stunden,	17 Stunden,	18 Stunden.
Landw. Pflanzenbau	— »	2 »	— »
Gartenbau	19 »	12 »	9 »
Landschaftsgärtnerei	8 »	4 »	3 »

	Potsdam.	Proskau.	Geisenheim.
Übertrag	33 Stunden.	35 Stunden.	30 Stunden.
Zeichnen	23 »	17 »	12 »
Feldmessen	6 »	6 »	6 »
Botanik	10 »	10 »	10 »
Chemie und Physik	8 »	15 »	17 »
Zoologie	— »	4 »	5 »
(in Proskau noch Bienenzucht.)			
Betriebslehre	2 »	3 »	2 »
Deutscher Geschäftsaufsatz	— »	— »	2 »
Stenographie	— »	3 »	— »
Mathematik	10 »	6 »	6 »
Rechtskunde	— »	2 »	— »
Kunstgeschichte	2 »	— »	— »
	94 Stunden,	114 Stunden,	99 Stunden.

Auf eine Anfrage, ob nicht die höhere Mathematik etwas zu viel getrieben werde, ob man nicht besser thue, schwierigere Vermessungen durch einen Landmesser ausführen zu lassen, wird von den Herren Mächtig, Encke, Brodersen und Hampel bemerkt, dass nicht zu viel gefordert werde, der Landschaftsgärtner müsse oft schnell teilweise Aufnahmen machen, und wer nicht praktisch gelernt hat, Terrains aufzunehmen, kann auch nichts entwerfen. Der Künstler muss seinen Entwurf dann wieder selber ins Freie übertragen und kann dazu keinen Landmesser zur Hilfe nehmen. Die Übungsstunden im Feldmessen müssten aber vermehrt werden.

Herr Ministerialdirektor Thiel resumiert: Gründliche naturwissenschaftliche Bildung wird als notwendig erklärt, von den wirtschaftlichen Fächern Betriebslehre und Buchführung sowie Arbeiter-Gesetzgebung. Die modernen Sprachen sind dem Privatfleiss zu überlassen. Ein gewisses Mass von Geodäsie ist wenigstens für Landschaftsgärtner notwendig.

Frage 6. In welchem Umfange sollen diese Fächer betrieben werden? also wie viel Jahreskurse und wie viel Stunden für jedes Fach und jeden Kurs?

Diese Frage wird nicht näher diskutiert, da das mehr Details sind.

Frage 7. Soll nur theoretischer Unterricht stattfinden oder sollen auch praktische Übungen nebenher gehen?

Bei Bejahung der letzteren Frage: in welchen Fächern und in welchem Umfange, obligatorisch oder freiwillig?

Herr Koopmann: 4 Semester reichen nicht aus; die praktische Arbeit kann zwar beschränkt werden, unter allen Umständen ist aber ein Kursus von $2^1/_2$ Jahren nötig, aus besonderen Gründen im Oktober beginnend und im März endigend, wozu vorher $2^1/_2$ Jahre Lehrzeit kommen würden. In ersten 4 Semestern empfiehlt sich an 4 Tagen rein theoretischer Unterricht, an 2 Tagen (nicht 3, wie bisher) praktische Arbeiten und Übungen. In dem 5. Semester, der Selecta, fallen die praktischen Übungen weg; es würden in der Selecta täglich vormittags 4 Stunden gegeben werden können, die Nachmittage müssten freibleiben zu eigenen Arbeiten oder Repetitionen, ebenso schon die Nachmittage der praktischen Arbeitstage im 3. Semester (Winter) zum

Verein zur Beförderung des Gartenb

Jahres-Rec

Der Etat setzt aus M. ₰	Einnahmen Titel und Gegenstand der Einnahmen	M. ₰	M. ₰
	An Kassenbestand am 31 12 1896	10 281 24	
3 291 50	Titel I Zinsen von belegten Kapitalien . .		3 266 20
2 940 —	„ II An Zuschüssen		2 940 —
12 830 —	„ III „ Mitglieder-Beiträgen		12 478 —
300 —	„ IV Aus Vermächtnissen		300 —
2 900 —	„ V „ dem Vereins-Organ		2 896 36
30 —	„ VI „ unvorhergesehenen Einnahmen .		26 40
	Zu „ III An Resten aus 1896		70 —
			21 970 96
	Summa		32 251 20
31./12. 1896			
101 568 01	Vermögensbestand 31./12. 1897		
	An Barbestand		12 868 20
	An Effekten:		
	„ 3½ % Landschaftl.-Zentral-Pfandbriefe . . .	5 600 —	
	„ 3½ % Preuss. konsolidiert. Staatsanleihe . .	82 400 —	
	„ 4 % Berliner Pfandbriefe	1 800 —	
	„ 4½ % Berliner Pfandbriefe	1 200 —	
	Ein Sparkassenbuch No. 21 368	255 35	
	„ „ No. 21 369	39 97	91 295 32
	Summa		104 163 52
	Nachträglich nachgewiesene Zinsen von 4000 M. 3½ % Konsols laut Anweisung		197 50
	Summa		104 361 02

Der Scha

J. F. L

Hören von Vorlesungen an anderen Hochschulen, zum Blumenmalen, Unterricht in Sprachen etc.

Herr Ministerialdirektor Thiel: Es sind auch die Kosten zu berücksichtigen. Die praktische Thätigkeit auf der Schule kostet dem jungen Mann Geld; als Gehilfe dagegen verdient er sich Geld durch praktische Thätigkeit.

Herr Hampel ist für 5 Semester ohne jede praktische Arbeit in ihrem bisherigen Sinne. Die 5 Semester sind nötig, um den Zeichenunterricht und das Feldmessen in erhöhtem Masse lehren zu können. Durch die praktische Arbeit werden die jungen Leute müde und können dann in dem theoretischen Unterricht nicht folgen. Das Übertragen der Feldmess-Aufnahmen auf Papier sollte im Unterricht selbst geschehen.

Herr Ökonomierat Späth ist für 4 Semester. Die praktische Arbeit ist ganz fallen zu lassen, 30 junge Leute auf einem kleinen Terrain zu beschäftigen, ist nicht möglich; das führt zum Bummeln.

Herr Koopmann: Wenn genügend Material und genügend Terrain da ist, können die jungen Leute wohl durch praktische Arbeit etwas lernen,

es in den Königl. Preuss. Staaten.

ung 1897.

Der Etat setzt aus M.	Ausgaben Titel und Gegenstand der Ausgaben	M.
3825 —	Titel I Besoldungen	3716 67
1000 —	„ II Amtliche und ökonomische Bedürfnisse	1070 25
800 —	„ III Zu den Sammlungen des Vereins	311 46
9800 —	„ IV Kosten des Vereins-Organs	10308 74
1250 —	„ V Zu gärtnerischen Versuchen	987 63
420 —	„ VI Zum gärtnerischen Fortbildungs Unterricht	420 —
500 —	„ VII Zu Prämien bei Ausstellungen	237 75
500 —	„ VIII Zu den Kosten des Jahresfestes	597 20
200 —	„ IX Fuhrkosten und unvorgesehene Ausgabe	30 30
800 —	5. Bibliotheks-Katalog	883 —
	Laut Beschluss des Vereins	
	für die Ueberschwemmten bewilligt	1000 —
19095 —		19363 —
	Kaiser Wilhelm- und Augusta-Stiftung.	
. 12. 1897	An Barbestand	119 43
	„ Sparkassenbuch	244 82
	„ Effekten	6200 —
		6564 25

meister:

ck.

z. B. in der Treiberei. Kein Dozent kann vorwärts kommen, wenn er nicht in der Praxis zeigen und einüben lassen kann, was er in der Theorie gelehrt. Das ist gerade wie beim Feldmessen.

Herr Goethe: Ärzte, Tierärzte, Künstler, Musiker müssen auch praktisch arbeiten. Vierzehn Tage dauert es, ehe Einer ein geschickter Okulierer wird, ebenso braucht man eine gewisse Zeit, ehe man die Vermehrung, die Blumenzucht, die Teppichgärtnerei, die Treiberei, den Gemüsebau etc. eingehender kennen gelernt hat. Und nun gar die Obstbaumpflege! Man muss selber auf dem Baum gesessen haben, um zu wissen, wie man einen Baum schneiden muss. Dem Wanderlehrer glaubt der Bauer kein Wort, wenn er sieht, dass er es selber nicht versteht. Manche jungen Leute haben auch nicht die geistige und körperliche Kraft, um ununterbrochen geistige Arbeit zu verrichten. Die praktische Arbeit darf aber keine Tagelöhnerarbeit sein, sondern muss immer mit Geist betrieben werden. In neuerer Zeit sind noch die vielen praktischen Arbeiten zur Bekämpfung der Schädlinge hinzugekommen. Die Zahl der Demonstrationen muss vermehrt werden, die Zahl der Arbeiter für die gewöhnlichen groben Arbeiten aber auch.

Herr Ministerialdirektor Thiel: Ein tüchtiger Gärtner soll praktisch tüchtig sein. Ist es nun die Aufgabe der Gärtnerlehranstalt, dem Gärtner alles zu lehren, was er noch nicht kann, sowohl nach der theoretischen wie nach der praktischen Seite hin, um einen in allen Zweigen festen Gärtner zu erlangen dann muss man auf die praktische Ausübung manueller Fertigkeiten ein bedeutendes Gewicht legen. Ich stehe aber auf einem anderen Standpunkt. Ich verpflichte mich gar nicht, den Gärtner als einen in allen Zweigen sattelfesten zu entlassen, sondern erwarte, dass er die Praxis vorher gelernt hat oder nachher lernt.

Herr Hampel stimmt Herrn Thiel bei. Die Praxis muss in der Praxis erlernt werden, der junge Mann zahlt nicht teures Geld für die Lehranstalt, um weiter als Lehrling zu arbeiten.

L. Wittmack betrachtet es als einen glücklichen Ausweg, dass in dem Fragebogen nicht von praktischen Arbeiten, sondern von praktischen Übungen die Rede ist. Praktische Übungen seien gar nicht zu entbehren, ebensowenig wie in der Medizin, der Malerei, der Musik. Zu den praktischen Übungen gehören natürlich auch die Arbeiten im Laboratorium und im Mikroskopieren etc. Selbstverständlich dürfen einfache Tagelöhnerarbeiten nicht von den Studierenden ausgeführt werden, wohl aber müssen sie mit Überlegung die schwierigeren gärtnerischen Arbeiten ausführen. Wie soll ein Gärtner später z. B. Obstbaumschnitt nach wissenschaftlichen Grundsätzen ausführen, wenn er nicht selber fleissig unter Aufsicht des Lehrers es geübt hat. Ähnlich ist es mit dem Hybridisieren etc.

Herr Echtermeyer vertritt denselben Standpunkt wie Herr Wittmack.

Herr Siebert ist gegen regelmässige praktische Arbeit, aber für praktische Übungen und Demonstrationen, soweit sie zum Verständnis notwendig sind. Es müsste Gelegenheit geboten sein, dass der Schüler die Praxis lernt, welche er in seiner Lehrzeit nicht kennen gelernt hat.

Herr Benary: Ich bin für praktische Thätigkeit, wenn auch in beschränkter Weise. Alle Pflanzenkenntnis, alle Sortenkenntnis, welche der Schüler sich in seiner Lehre angeeignet hat, würde sonst verloren gehen, wenn Sie einen wirklich passionierten Gärtner 2—$2^1/_2$ Jahre verhindern, die Praxis zu treiben und benehmen Sie ihm dadurch die Lust zur Sache.

Herr Späth: Es ist merkwürdig, dass im allgemeinen die Theoretiker und die Lehrer an den Schulen für die praktische Arbeit sind, die Praktiker gegen die praktischen Arbeiten auf der Hochschule. Der verstorbene Baumschulbesitzer Lorberg hat zuerst den Fortfall der praktischen Arbeit vorgeschlagen, weil die jungen Leute sich die Übung in derselben viel billiger und leichter in der Praxis aneignen. Wenn Herr Benary fürchtet, dass die jungen Leute zu viel vergessen, so ist darauf hinzuweisen, dass ja das Arboretum und der botanische Garten in der Nähe sind. Bei Dubreuil und Lepère in Paris, auf der Gartenbauschule in Gent u. s. w. wurde nur vom Lehrer geschnitten, die Schüler erlernten den Baumschnitt nur durch die Demonstrationen, nicht durch eigene Ausübung desselben während des Unterrichts. Auch in der neuen Gärtnerlehranstalt dürfte nie von den jungen Leuten im Mustergarten geschnitten werden, sonst würden sie die Bäume bald verderben.

Wenn Herr Goethe gesagt hat, das Okulieren sei den meisten Schülern nicht bekannt, so ist diese Unkenntnis allerdings bedauernswert; es genügt

aber, wenn die jungen Leute auf der Anstalt bei 14tägiger Übung lernen, wie man das Auge behandelt, denn Veredler werden sie noch lange nicht. Wie lernen es die Leute in den Baumschulen? Die Jungen sinds, die immer die Veredlungen binden müssen, die üben sich im Okulieren in der Hecke, und wenn sie zur Veredlung zugelassen werden, können sie schon vom ersten Tage an gut okulieren. Man überlasse die praktische Lehre der Lehrzeit und der Gehülfenzeit; auf der Gärtnerlehranstalt soll nur die Theorie gelehrt werden.

Herr Stoll: Ich möchte die praktischen Arbeiten in Proskau nicht missen, obwohl wir es ja viel leichter hätten, wenn sie nicht wären. Wenn aber die neue Anstalt Hochschulcharakter haben und kein Internat sein soll, da würde die Durchführung praktischer Arbeiten sehr grosse Schwierigkeiten haben. Nur aus diesem Grunde wäre ich dafür, die praktischen Arbeiten fallen zu lassen. Der grösste Teil derselben müsste dann durch Demonstrationen ersetzt werden; das ist für den Schüler angenehm, für den Lehrer aber schwer; viele Sachen lassen sich aber auch nicht durch Demonstrationen allein lehren und lernen.

Herr Perring erklärt sich gegen praktische Arbeiten und möchte ausschliesslich Theorie und praktische Übungen nur, soweit sie unerlässlich sind. Für Topfpflanzenkultur verspreche ich mir von praktischen Arbeiten gar nichts. Für Formobstzucht gebe ich zu, dass ein grösseres Anschauungsmaterial nötig ist, ebenso für Fruchttreiberei. Marktpflanzenkulturen aber sind ganz überflüssig. Bei der Dresdener Schule ist jede praktische Thätigkeit ausgeschlossen. Topfpflanzenkulturen können die Schüler der Potsdamer Anstalt bei Handelsgärtnern, im botanischen Garten oder in grossen Privatgärten sehen. Wie Herr Goethe schon gesagt hat, lernen ältere Leute viel mehr, ich könnte ein Beispiel nennen, wo der jetzige Inspektor eines botanischen Gartens noch in reiferen Jahren das Pomologische Institut in Proskau besuchte und ausserordentlichen Nutzen davon gehabt hat.

Herr Mächtig: Dass jemand, der schon praktisch fertig ist, am meisten lernt, ist richtig. Wenn aber die jungen Leute zwei Jahre ohne praktische Arbeit sind, dürfte das nicht zweckmässig sein. Der Gärtner muss Ausdauer lernen.

Herr Brodersen ist gegen jeden praktischen Unterricht, nur für praktische Übungen und Demonstrationen. Es sollen keine Arbeiten ausgeführt werden, die eigentlich einem Arbeiter zukommen. Gerade die Antipathie gegen das praktische Arbeiten kam aber daher, weil die Eleven gerade zu solchen Beschäftigungen herangezogen wurden. In einer Anstalt wurden wichtige Arbeiten nicht vom Gros der Schüler gemacht, sondern von 4—5 Eleven, welche 4 bis 6 Wochen lang sämtliche Quartiere veredelten.

Frage 8. Soll die Anstalt eine Lehranstalt oder auch Forschungs- und Demonstrationsanstalt sein?

Wenn letzteres bejaht werden sollte, für welche Zweige des Garten- und Obstbaues?

Allgemein wird anerkannt, dass die Anstalt auch Forschungs- und Demonstrationsanstalt sowie Auskunftsstation sein müsse. Herr Goethe wünscht, dass die Versuchsstation unabhängig von der Schule sei, Herr Späth ist dagegen, weil sonst leicht unnütze Versuche gemacht werden könnten.

Frage 9. Mit welchen theoretischen und praktischen Unterrichts- und Demonstrationsmitteln ist demgemäss die Anstalt auszustatten?
Anzahl und Stellung der Lehrer?
Anzahl und Art der Gebäude?
Grösse der erforderlichen gärtnerischen und sonstigen Anlagen?
Versuchs- und Übungsfelder?

Auf Wunsch des Herrn Engler wird die Frage 11 hiermit verknüpft.

Frage 11. Empfiehlt sich eine Verlegung der Anstalt nach Dahlem?
Verhältnis zu dem Kgl. Garten?
Verhältnis zu dem Botanischen Garten?

Herr Ministerialdirektor Thiel: Dahlem kann ein grosses wissenschaftliches Zentrum werden. Ausser dem Botanischen Garten mit seinem grossen Arboretum und der Gärtnerlehranstalt wird das Versuchsfeld der landwirtschaftlichen Hochschule dort Platz erhalten, dann die biologische Station, an die sich vielleicht eine grössere agrikulturchemische Versuchsstation knüpft. Die Vorteile, welche diese Lage der Gärtnerlehranstalt bietet, würden aber vielleicht zu teuer erkauft werden, wenn die Verbindung mit den Königlichen Hofgärten aufgegeben werden müsste; das ist Gottlob nicht der Fall, für einen Selectakursus in Landschaftsgärtnerei wird sich das Verhältnis sogar wahrscheinlich noch günstiger gestalten. Andererseits liegt Dahlem den Berliner Gärten näher, was auch seine Vorteile hat.

Wir hoffen die Anstalt zu einer staatlichen machen, die Lehrer fest anstellen, für die Haupttächer ständige Lehrer und ausserdem Hilfslehrer anstellen zu können.

Es soll der Unterricht mehr spezialisiert werden und mehr Spezialisten für einzelne Fächer berufen werden.

Eine Frage ist noch die, ob es nötig ist, noch grosse Gewächshäuser zu haben, da in dem nahe gelegenen botanischen Garten für etwa $1^1/_2$ Millionen Gewächshäuser erbaut werden.

Herr Engler: Zunächst werden im botanischen Garten die Kulturhäuser errichtet werden, daneben ein grosses Kalthaus; erst später werden die Schauhäuser an die Reihe kommen, welche von allem das Sehenswerteste enthalten werden. Die Kulturen sollen ganz spezialisiert werden, wie sie übrigens jetzt schon sind, also besondere Häuser für Orchideen, Araceen, Bromeliaceen, Kakteen, Neuholländer, Kappflanzen u. s. w. Die Vergrösserung darin ist nicht so erheblich, etwa $^1/_4$ des jetzigen Raumes wird mehr gebraucht werden.

Herr Späth: Es sind unter diesen Umständen nur Häuser für Wein-, Obst- und Gemüsetreiberei nötig. Für den Formobstgarten würden $1^1/_2$—2 ha erforderlich sein. Ausserdem ist nötig ein grosser Obstgarten für den landwirtschaftlichen Obstbau. Man muss die Arten des Obstbaues, wie er in den verschiedenen Gegenden z. T. schon seit Jahrhunderten und mit Erfolg betrieben wird, vorführen; endlich muss ein Gemüsegarten namentlich auch zur Kultur feinerer Gemüse, wie z. B. Bleichsellerie, Artischocken etc. vorhanden sein.

Herr Echtermeyer: Hauptlehrer müssten eingestellt werden für: 1) Obstzucht, 2) Landschaftsgärtnerei, 3) Botanik, 4) Chemie und Physik, 5) Betriebslehre und Buchführung; Hilfslehrer für, 6) Mathematik, 7) Pflanzen-

kultur, 8) Gemüsebau, 9) Architektur und Kunstgeschichte, 10) Obst- und Gemüsetreiberei, 11) Zeichnen und Malen, 12) ev. für fremde Sprachen.

An Gebäuden wären erforderlich: 1) Ein Anstaltsgebäude mit Wohnräumen für den Leiter, 2) ein Oekonomiegebäude, 3) ein Laboratorium, 4) ein Wohngebäude für die Reviergärtner, 5) Ausstellungsgebäude, Räume für Obstverwertung, 6) Stallgebäude, 7) Konservatorium, 8) mehrere Gewächshäuser für Spezialkulturen z. B. für buntblättrige Gehölze, zur Anzucht von Teppichpflanzen für kleine Schmuckanlagen, Obst- und Gemüsetreibereien etc.. — Auch ein Coniferen-Arboretum, in welchem die verschiedenen Varietäten vorgeführt werden, welche doch in einem botanischen Garten nicht so ausführlich zur Darstellung gelangen können, wäre erwünscht.

L. Wittmack fragt, ob über die Lage des Platzes für die Gärtner-Lehranstalt schon Näheres entschieden sei; so viel ihm bekannt, werde sie nicht in die unmittelbare Nähe des bot. Gartens kommen können, weil dort das Terrain zu wertvoll sei. Im übrigen empfiehlt er, dass mehrere Gewächshäuser für Treibereien, aber auch zur Anzucht von Blumen errichtet werden, sonst nehme man dem Gärtner jede Freudigkeit.

Herr Hampel wünscht ein nicht zu grosses Terrain, Treibereien können die jungen Leute in Potsdam sehen, auch in und um Berlin sind viel Treibereien. Der Unterricht leidet durch ein zu grosses Terrain. — Die landwirtschaftlichen Obstkulturen werden besser ganz von der Anstalt getrennt, denn es wird sonst die Aufmerksamkeit von der Lehranstalt abgelenkt.

Auf eine Anfrage betreffs Versuchs- und Uebungsfelder bemerkt Herr Encke: Ein Terrain zum Abstecken von entworfenen Plänen ist sehr empfehlenswert; ich benutzte bisher die Stoppelfelder oder wirkliche Neuanlagen zu derartigen Übungen. Wenn solche im Semester nicht hinreichend ausgeführt wurden, so fehlte es mehr an der Zeit, als an Gelegenheit. Auf dem Uebungsfelde aber Terrainbewegungen vornehmen zu wollen, empfiehlt sich nicht, die Eleven haben dazu keine Zeit und durch Arbeiter ausgeführt, wird es sehr kostspielig. Auch geben derartige Neuanlagen zu wiederholten Malen auf demselben Gelände ausgeführt ein ganz falsches Bild von den einschlägigen Verhältnissen.

Herr Möller: Mehrere Häuser zum Anziehen von Schmuckpflanzen, sowie ein Vermehrungs- und Veredelungshaus sind notwendig, ferner ist nötig eine genügend grosse Fläche, um Anpflanzungen von Gehölzen zu machen in der Form, wie sie der Landschaftsgärtner braucht. Der bot. Garten wird seine Gehölze nach ganz anderen Grundsätzen anpflanzen und mehr die reinen Arten bevorzugen; eine Reihe von Formverschiedenheiten wird der Landschaftsgärtner nicht entbehren können. Man sollte ferner nicht allzuviel Gewicht darauf legen, dass die Treibereien in den Kgl. Hofgärten besucht werden dürfen; es ist besser eigene Fruchttreibhäuser zu haben.

Herr Hampel will keine Häuser zum Erziehen von Pflanzen, aber ein Uebungsfeld für Absteckerarbeiten und eine möglichst grosse Zahl von Lehrkräften, weil diese für die Ausbildung der Schüler das Allerwertvollste sind.

Herr Engler: Die Anpflanzung von Gehölz-Varietäten ist auch im botanischen Garten in ziemlich ausgedehntem Masse vorgesehen. Wir Botaniker legen gegenwärtig viel mehr Wert darauf als früher, weil sie uns ein äusserst wertvolles Lehrmittel sind für die Demonstration der Variabilität der Pflanzen.

Es sind auch im jetzigen bot. Garten schon solche Gruppen angelegt. Allerdings pflanzen wir sie im allgemeinen nicht nach dekorativen Prinzipien, aber am Abhange des grossen Schauhauses sollen dekorative Varietäten der Coniferen Platz erhalten.

L. Wittmack spricht über die Form der Versuchsstation. Man könne diese als ein eigenes Institut schaffen, man könne aber auch wie an der landwirtschaftlichen Hochschule jedem Lehrer als Forscher ein bestimmtes Gebiet überweisen. Er hält ein eigenes Institut für die Gärtner-Lehranstalt, zumal dies auch Auskunftstation sein könnte, für besser. Im übrigen regt er, um mehr Spezialisten als Lehrer zu haben, die Zulassung von Privatdozenten an.

Herr Stoll empfiehlt die gärtnerischen Fächer alle durch Hauptlehrer, nicht einige durch Hilfslehrer vortragen zu lassen. Die wissenschaftlichen Lehrer an den Instituten sind bis jetzt im Range bedeutend höher als die gärtnerischen; an der neuen Anstalt müssten beide gleich gestellt werden. Etwaiger Mangel an geschulten Lehrkräften für eine Hochschule würde bald aufgehoben werden, wenn die Bezahlung dieser Lehrkräfte der akademischen Ausbildung entsprechen würde.

10. Wie sind die Verhältnisse der Schüler zu gestalten? a) Internat oder Privatwohnung? b) Schulmässiger oder akademischer Unterrichtsbetrieb? c) Allgemeiner Schulzwang oder Lernfreiheit? d) Gemischtes System? e) Möglichkeit der Auswahl bestimmter Fächer mit Zwang zur Absolvierung derselben, wenn nicht im ersten, so doch im zweiten oder dritten Kursus.

Im allgemeinen sprach man sich betreffs a) gegen ein Internat aus, lieber sollte der Staat, um die weniger Bemittelten zu unterstützen, mehr Stipendien aussetzen. Die übrigen Teile der Frage waren mehr oder weniger schon bei den früheren Punkten diskutiert; nur wurde von mehreren ein halbjährliches Examen gewünscht ev. Repetitorien.

Frage 11 ist schon bei Frage 9 mit behandelt.

Hierauf schloss Herr Ministerialdirektor Dr. Thiel die Konferenz, welche einschliesslich einer einstündigen Pause von 11 bis $6^1/_2$ Uhr gedauert hatte, mit einem Dank an die Anwesenden für ihre Ausdauer und ihre Mithilfe. Die Ratschläge, bemerkte er, werden reiflichst erwogen werden. Ich kann allerdings nur wiederholen, dass in dieser schlechten Welt zwischen dem Idealen und der Realisation gewöhnlich einige grosse Differenzen liegen, und wenn vielleicht die Sache dereinst nicht überall Ihren Wünschen entsprechen sollte, so bitte ich dies der Zeit und den Umständen zu gute zu halten.

Das Steinobst in den Vereinigten Staaten.

(Aus dem amtlichen Bericht über die Weltausstellung in Chicago 1893.)

Von Dr. L. Wittmack.

a) Pfirsich.

Von geradezu staunenswerter Bedeutung ist in den Vereinigten Staaten der Anbau der Pfirsiche. Nach dem 11. Zensus von 1890 war die Anbaufläche noch weit grösser als die des Weinstockes, nämlich 507 736 acres gegen 401 261 acres Wein*), also rund 205 000 ha, der Wert des Ertrages wurde auf

*) Deutsches Reich 120 000 ha Wein = 300 000 acres.

76 160 400 Dollars, rund 305 Millionen Mark, geschätzt, die Zahl der dabei beschäftigten Personen auf 226 000; das Anlagekapital betrug 1890 über 90 Millionen Dollars oder 360 Millionen Mark. Leider fehlen noch die Zahlen für den Apfelbaum, so viel ist aber sicher, dass der Pfirsichbaum nächst dem Apfelbaum für die Vereinigten Staaten der wichtigste Obstbaum ist. Dank dem späten Frühjahr kann er selbst in den nördlicheren Staaten gebaut werden, da selten die Blüten erfrieren, und dank der grossen Sommerwärme und dem langen schönen Herbst ist fast mit Sicherheit auf ein gutes Reifen der Früchte zu rechnen. Während wir gewohnt sind, den Pfirsichbaum als einen weichlichen, wenig winterharten Obstbaum anzusehen, erträgt er in den Vereinigten Staaten meist die grösste Kälte ohne Schaden, da sein Holz im Herbst gut ausreift. Indess nördlich einer Linie, die vom Mohawkfluss nach Boston geht, muss er im Winter geschützt werden. Dass er im Süden, so weit nicht gar zu subtropisches Klima herrscht, und ebenso in Kalifornien gut gedeiht, ist selbstverständlich. Aber auch in den Prairiestaaten, selbst in Utah und im südlichen Oregon giebt es Pfirsiche.

Trotzdem würde man aber irren, wenn man annähme, der Pfirsichbaum würde überall mit gleichem Erfolge kultiviert. Nein, es giebt gewisse Gegenden, die ganz besonders dafür geeignet sind. Das sind im Osten namentlich die sandigen Böden in den Staaten Delaware, Maryland und New-Jersey, wo Tausende von Hektaren damit bedeckt sind, andererseits sind es die sandigen Höhen am Ostufer des Michigansees, besonders von Grand Haven südlich bis St. Joseph*), welche für die mittleren Städte das Hauptprodukt liefern. Dazu kommen noch einige Gegenden in den südlichen Staaten, Missouri etc. Wie E. S. Goff, Madison, Wisc.**), bemerkt, ist es eine auffallende Erscheinung, dass am Westufer des Michigansees der Pfirsichbaum kaum den Winter überlebt und selten Früchte bringt, ja einige Meilen noch weiter westlich gänzlich fehlschlägt und nur die härteren Sorten Äpfel mit Erfolg gebaut werden können. Die Ursache muss nach Prof. Winchell darin gesucht werden, dass die vorherrschend Kälte bringenden Winde dort die westlichen sind (es bläst übrigens oft genug, auch selbst im Sommer, ein eisiger Nordwind über den Michigansee). Diese Winde sind aber im Sommer sehr heiss, sie geben die Wärme beim Hinüberstreichen über den etwa 160 km breiten und sehr tiefen See ab, nehmen dieselbe aber im Herbst und Winter wieder auf, so dass sie dann am Ostgestade nicht mehr so kalt sind. Wir sehen hier also wieder einen schlagenden Beweis dafür, wie mildernd grosse Wasserflächen auf das Klima einwirken. Dazu kommt am Michigansee aber noch ein zweiter Umstand. Es läuft in dem See eine warme Strömung von Süd nach Nord, nahe dem Ostufer, unzweifelhaft veranlasst durch den Einfluss vorherrschend südwestlicher Winde auf das Wasser nahe seinem Ufer, und umgekehrt geht eine kalte Strömung von Nord nach Süd am Westufer hin, im kleinen also dasselbe wie beim Golfstrom im grossen, nur dass dieser mit seinem wärmsten Wasser westlich verläuft.

Die Gegend bei St. Joseph am Michigansee erinnert einerseits an ein kleines Seebad, andererseits an den blühenden Obstgarten von Werder bei

*) Die Counties Berrien, van Buren, Allegan, Ottawa und Muskegon sind die Hauptobstgegenden von Michigan. Eighth Annual Report of the State Pomological Society of Michigan 1878. Lansing 1879, S. 4.

**) Fruit Districts geographically considered, in Proceed. Amer. Pomological Society, Session 1891, S. 59.

Potsdam. Am Ufer tiefer Dünensand, in dem noch einige Häuser, Villen aus Holz, auch aus Stein, stehen, dann erhebt sich das Terrain steil, erweist sich aber als weiter nichts als eine festgelegte Düne. Die Obstanlagen finden sich im Süden des Ortes und bestehen hauptsächlich aus Pfirsich- und Weinanlagen Die Pfirsichbäume sind alles Halbstämme, wie überhaupt in Amerika; das und der sandige Boden dazu machen eben die Ähnlichkeit mit Werder aus. Im Gegensatz zu Werder stehen aber die Pfirsiche nicht auf hügeligem Terrain, sondern auf flachen Feldern, die oft gar nicht eingezäunt sind. Die Bäume haben nur eine Stammhöhe von 1,20 m. die Krone zeigt etwa die doppelte Höhe, ein Kind kann also an die Krone reichen. Die Entfernung der Bäume beträgt nur etwa 4 m im Quadrat. Jeder Stamm hat vier bis fünf Hauptäste, ursprünglich nur zwei. Die meisten Bäume erschienen sehr glatt und gesund und trugen, obwohl noch klein und jung, ziemlich reichliche Früchte (am 13. August, ein Teil war schon abgeerntet). Die Früchte waren aber nur klein. Einige zeigten trockene Zweige und waren gar nicht ausgeschnitten. Der Boden zwischen den Baumreihen wird meist unbestellt gelassen, aber fleissig gepflügt oder gegrubbert und geeggt. Alles dies geschieht mit 1 oder 2 Pferden. In einer Anlage fanden sich sehr schön aufrecht gewachsene Brombeeren zwischen den Reihen.

Die berühmteste Pfirsichkultur befindet sich in Delaware, auf der Halbinsel zwischen der Delaware- und Cheasapeake-Bay, sie ist aber immer weiter nach Süden gerückt, da die so sehr gefürchtete Gelbkrankheit, »Peach yellow«, die Bäume tötete und man vorzog, neues Land zu nehmen. Man findet heute zwar noch Pfirsichanlagen, bei Middletown, doch ist jetzt das Zentrum zwischen Clayton und Dover. Trotz der Krankheit war aber die Ernte im Jahre 1893 eine ganz aussergewöhnlich grosse.

Nach einer mir von Herren Rölcker & Sons, New-York, freundlichst übergebenen Zeitungsnotiz wurde aus Wilmington in Delaware unter dem 10. September 1893 berichtet, dass in Delaware über 6 Millionen Körbe geerntet seien, nicht alle freilich in Delaware allein. Von letzterem Staate waren es die Grafschaften (counties) Kent und Sussex, von Maryland die Grafschaften Kent, Queen Annes und Talbot. Das Versendungsgebiet erstreckte sich von Richmond in Virginien bis Toronto in Canada, westlich bis Chicago. Neun Städte zusammen haben über 1½ Millionen Körbe erhalten, davon New-York 600 000, Philadelphia 430 000, Boston 210 000, Wilmington (Del.) 120 000. Pittsburg 43 000, Cleveland (Ohio) 36 000, Chester (Penn.) 36 000, Buffalo 30 000 und Providence (R. I.) 30 000, macht in Summa 1 600 000.

Mit der Bahn wurden bis zum 5. September 5773 Wagen zu je 600 Körben, im Ganzen also 3 463 800 Körbe, versandt. Man schätzt, dass 1 Million Körbe zu Wasser oder mit Gespann verschickt wurden, eine weitere Million zum Einmachen in Blechbüchsen und zum Dörren sowie für das Einmachen der Privaten benutzt wurden und endlich 1 Million durch Sturm, Eisenbahnunfälle oder Zugverspätungen wegen Verkehrsstörungen zu Grunde gingen, so dass im Ganzen die Ernte über 6 Millionen Körbe betrug. Der Wert dieser grossen Ernte ist ungefähr 2 Millionen Dollars oder, wenn man 35 Cents für einen Korb rechnet, 2 100 000 Dollars. Die Züchter haben von diesen 35 Cents aber nur einen durchschnittlichen Nutzen von 10 Cents gehabt. (Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

Komprimierter künstlicher Dünger in Metallkapseln.

Die Firma Georges Truffaut & Co., Versailles, bringt für Topfpflanzen bestimmte Düngerkapseln in den Handel und hatte auch damit kultivierte Pflanzen in Gent ausgestellt, wo sie, wie auch in Paris, eine goldene Medaille dafür erhielt. Man gräbt zwei oder mehr Schachteln in die Topferde und hat dann 2—3 Monate eine stetige Düngerwirkung. Die Firma fertigt verschiedene Gruppen von Düngerkapseln und man muss angeben, für welche Pflanzen man sie verwenden will. Eine Schachtel mit 20 Kapseln kostet 1,50 Fr. Wir empfehlen namentlich Liebhabern einen Versuch.

L. W.

Botanischer Verein für die Provinz Brandenburg.

In der Aprilsitzung schilderte Prof. Schumann, der die Versammlung leitete, den Lebenslauf des am 5. April in Lichterfelde dahingeschiedenen Konsuls Leopold Krug und verweilte insbesondere bei der verdienstlichen botanischen Thätigkeit, durch die der Verstorbene die Kenntnis der westindischen Pflanzenwelt in hohem Grade gefördert hat. Nachdem Krug in jahrelangem Aufenthalte auf Portorico dessen naturwissenschaftliche und archäologische Schätze kennen gelernt und reichhaltige Sammlungen nach Berlin gebracht hatte, entwarf er hier mit Prof. Urban den Plan zur Veröffentlichung einer Flora der Insel. Der Botaniker Sintenis durchstreifte (1883 bis 1887) in seinem Auftrage Portorico nach allen Richtungen und brachte eine Sammlung von nicht weniger als 100 000 Pflanzen heim. Später wurde auch der sprachkundige Baron Eggers für die Durchforschung der anderen westindischen Inseln gewonnen. So kam eine gewaltige botanische Sammlung nach Berlin; Krug und Urban überwiesen sie dem Botanischen Museum. Krug verfasste einen 20 Bände umfassenden Katalog westindischer Pflanzen und bearbeitete auch die Farnflora der Inseln. Die preussische Regierung zeichnete ihn für seine Verdienste durch die Verleihung des Professortitels aus. Dem Botanischen Verein der Provinz Brandenburg hat er als Ehrenmitglied angehört. Kustos Hennings legte eine riesige Morchel (Morchella data) vor, die Dr. Alfred Möller im Garten der alten Forstakademie in Eberswalde gefunden hatte. Sie besitzt eine Höhe von 35 cm und einen Durchmesser von 17 cm und zeichnet sich ausserdem durch ihren eigentümlich wabigen Stiel aus. Als Gegenstück zeigte Herr Hennings eine andere Morchelart (Helvella Engleriana), die nur etwa 2—3 cm hoch wird; diese kleinste aller Morcheln ist von Dr. Lauterbach aus Auckland mitgebracht worden. Ausserdem wurden die in Deutschland sehr seltene Sarcoscypha coccinea, eine schöne Pezizee mit prächtig roten Fruchtkörpern, und ein häufig mit Hausschwamm verwechselter Pilz, der Kellerschwamm, Coriophora carabella, der in feuchten Kellern, Gruben sowie auch im Freien auf Holz und Erde auftritt, von Herrn Hennings vorgelegt und besprochen. Hierauf sprach Dr. E. Jahn über die merkwürdige Gruppe der Myxobakterien, die zuerst im Jahre 1892 von dem amerikanischen Pilzforscher Thaxter beschrieben worden ist. Es sind in Kolonien lebende, zum Teil sogar eine gewisse Arbeitsteilung besitzende Bakterien. In ihrem Lebenslauf sind ein vegetativer und ein fruktifikativer Abschnitt zu unterscheiden. Ersterer lässt sich vollkommen mit der Zoogloeabildung mancher Bakterien vergleichen, ein Zustand, der dadurch ausgezeichnet ist, dass viele Bakterien in einer Gallertmasse vereinigt sind. Bei den Myxobakterien wächst aber die Zoogloea, wenn sie sich einige Zeit durch Teilung der Bakterien vergrössert hat, aus der Unterlage heraus und kapselt sich in verschiedener Weise ein. Bei der höchststehenden Gattung Chondromyces werden verzweigte Träger gebildet, die an ihrer Spitze die kleinen, sternartig angeordneten Gallertkapseln oder Cysten tragen. Die Cysten fallen bald ab, werden vom Winde verweht und keimen bei günstiger Gelegenheit, indem der schleimige Inhalt mit den darin ein-

gebetteten Bakterien heraustritt. Bei einer andern Gattung bilden die Bakterien vor oder während der Einkapselung Sporen. Einige auffallende Arten der Myxobakterien sind schon vor Jahrzehnten beschrieben und in älteren mykologisehen Werken abgebildet, aber immer ganz falsch gedeutet worden. Herr Kotzde legte eine Brennessel (Urtica diöica) vor, die am Beetzsee bei Brandenburg während des Frühjahrs in $1^1/_2$ m tiefem Wasser wächst und dann lange, blattlose Stengel bildet. Prof. Thomas zeigte die Lichtabbildung einer von ihm früher beschriebenen, jetzt abgeschlagenen vielgipfeligen Fichte von Luisenthal i. Th., und Prof. Schumann teilte Beobachtungen über die epiphytischen (auf Bäumen wachsenden) Cacteen mit. Liebhaber machen sich nicht gern an die Kultur dieser Gewächse, weil sie glauben, ihnen die gleichen Lebensbedingungen bieten zu müssen, unter denen sie in den dunstgesättigten Urwäldern wachsen. Dass aber diese Annahme nicht immer zutrifft, zeigt schon das Beispiel des als Topfpflanze so häufig gezogenen sogenannten Schustercactus,*) der ein Epiphyt ist, aber niemals als solcher kultiviert wird und doch vortrefflich gedeiht (wie man sagt, um so besser, je schlechter er behandelt wird). Eine Untersuchung der epiphytischen Cacteen zeigt, dass sie wie die anderen in Steppen und Wüsten lebenden Cacteen xerophytisch gebaut, d. h. mit besonderen Schutzeinrichtungen gegen zu starke Verdunstung geschützt sind. Die auf den Bäumen der Urwälder wachsenden Pflanzen stehen eben unter ganz anderen Lebensbedingungen als die Erdgewächse, denen fortwährend reichlich Wasser aus dem Boden zuströmt. Sie müssen mit ihrem Wasservorrat sehr sparsam umgehen und besitzen daher samt und sonders eine xerophytische Ausbildung, um die Verdunstung einzuschränken. Ausserdem aber sind die epiphytischen Cacteen gegen die Austrocknung keineswegs besonders empfindlich; Rhipsalis Cassytha z. B. kann unter Umständen bis auf die Hälfte ihrer Grösse einschrumpfen, ohne an ihrer Lebensfähigkeit Schaden zu leiden. Auch Prof. Sorauer führte einige an Cacteen gemachte Beobachtungen an, welche zeigen, dass solchen Pflanzen oft kein grösserer Schade zugefügt werden kann, als wenn sie in eine feuchte, warme Atmosphäre gebracht werden, während sie, unter gewöhnlichen Verhältnissen kultiviert, gut gedeihen. (Voss. Ztg.)

*) Phyllocactus Altensteini.

Litteratur.

Engler, Dr. A. Syllabus der Pflanzenfamilien. Berlin, Gebr. Bornträger, 2. umgearbeitete Auflage 1898. Preis 3,80 M.

Das imposante Sammelwerk »Die natürlichen Pflanzenfamilien« liegt nahezu vollendet vor; es ist deshalb mit Freuden zu begrüssen, dass Verfasser sich entschlossen hat, den Syllabus in zweiter Auflage erscheinen zu lassen und dabei die Resultate der neuesten Forschungen, soweit sie sich auf die verwandtschaftlichen Verhältnisse der Gattungen und Familien untereinander beziehen, bei der Anordnung der Pflanzen in der gänzlich umgearbeiteten neuen Auflage zu benutzen. Besondere Berücksichtigung haben die Kultur- und Nutzpflanzen erfahren, von denen die wichtigsten durch fetten Druck hervorgehoben sind. Dadurch erhält das Werk auch für Gärtnerkreise eine hohe Bedeutung, denn die Erfahrung und ein eingehendes Studium der Kataloge grosser Handelsgärtnereien lehrt zur Genüge, dass selbst in denjenigen grossen Gärtnereien, deren Chefs als tonangebend an der Spitze ihrer Fachgenossen marschieren, über die Nomenklatur und die Heimat der kultivierten Pflanzenarten oft die denkbar grösste Unsicherheit herrscht. Nicht selten findet man in den Anpreisungen grosser Baumschulen-, Stauden- und Samenhandlungen, ganz abgesehen von den häufig (manchmal

fast bis zur Unkenntlichkeit) entstellten oder falsch geschriebenen Namen, in den kurzen beigefügten Beschreibungen irrtümliche Angaben über die Familienzugehörigkeit und die geographische Verbreitung der betr. Arten. So trifft man nicht selten Schreibweisen wie Gypsophylla statt Gypsophila und sehr häufig Gingko statt Ginkgo, oder Angaben, dass z. B. Hacquetia eine schön gelbblühende Ranunculacee sei, oder dass Asclepias Cornuti aus Syrien oder Castanea vesca aus Nordamerika stamme, dem einzigen Erdteil der nördlichen Hemisphäre, in dem sie nicht vorkommt.

Derartige grosse Irrtümer werden von einem Katalog in den anderen, von einem Garten in den anderen übernommen und finden sich sogar öfter in den Tauschangeboten angesehener botanischer Gärten wieder. Es ist deshalb ein dringendes Bedürfnis geworden, dass denjenigen Gärtnern, die auf Exaktheit ihrer Angaben, auf Zuverlässigkeit ihrer Kataloge Gewicht legen, ein billiges wenig umfangreiches Buch an die Hand gegeben wird, welches ihnen zuverlässige Auskunft über die angedeuteten Fragen giebt. Ein ausführliches Register, in dem die Namen sämtlicher im Syllabus genannten Gattungen und der wichtigsten Synonyma aufgeführt sind, erleichtert die Benutzung des Buches ganz ungemein. Dr. P. Graebner.

Musterblätter der Bindekunst. Anfang nächsten Monats erscheint im Verlage der »Bindekunst«, J. Olbertz, Erfurt, ein Album, welches auf 50 Kunstblättern von starkem Chromokarton eine Anzahl von Musterwerken der Bindekunst enthalten wird. Dieses Album ist bestimmt, der Kundschaft vorgelegt zu werden und bietet gleichzeitig dem Blumenbinder eine stattliche Reihe mustergiltiger Vorlagen für die Ausführung von Blumen-Arrangements. Ein Inhaltsverzeichnis wird dem Werke in deutscher, französischer, englischer, russischer und ungarischer Sprache beigegeben. Entsprechend seinem Zwecke wird die Ausstattung des Werkes sein. Ganz besonders wird darauf Wert gelegt, dass das Album durch die in einem Blumengeschäft unvermeidliche Feuchtigkeit nicht beschädigt wird. Wenngleich somit die Haltbarkeit des Werkes in erster Linie massgebend bei der Ausstattung ist, so wird trotzdem auch auf äusserste Eleganz gehalten, sodass selbiges jedem Blumensalon zu einer Zierde ersten Ranges gereichen wird.

Die Grösse der einzelnen Kunstblätter beträgt 21 zu 27 cm. Dieses Werk erscheint sowohl in losen Blättern, welche in einer vornehmen Mappe in Buntprägung zusammengefasst werden, als auch in einem hocheleganten Prachteinband. Der Subskriptionspreis beträgt für die losen Blätter in Mappe M. 6, gebunden M. 8. Bestellungen sind an den Bindekunst-Verlag, J. Olbertz, Erfurt, zu richten. Nach Erscheinen des Werkes beträgt der Ladenpreis M. 8 resp. M. 10.

R. Goethe. Ein sehr gefährlicher Schädling für den deutschen Obstbau, in Mitteilungen über Obst und Gartenbau, No. 2 und 3, 1898. Organ des nassauischen Landes-Obst- und Gartenbau-Vereins. (San José-Schildlaus.)

Aarsberetning fra Dansk Frökontrol for 1895—1896 af O. Rostrup, Köbenhavn 1897. — Dasselbe für 1896—1897, Köbenhavn 1898.

Adressbuch deutscher Tierzüchter, -Liebhaber und Händler, von Otto Droescher, Berlin 1898, Preis 5 M., enthält ein Verzeichnis von Aquarien- und Terrarien-Liebhabern, Geflügelzüchtern, Hundezüchtern und -Liebhabern, Vogelzüchtern, Kanarien- und Kaninchenzüchtern etc. Dem alphabetischen Personenverzeichnis folgt ein Verzeichnis von Tierzuchtvereinen, geordnet nach den einzelnen Spezies der Zucht.

Dictionnaire Iconographique des Orchidées par A. Cogniaux et A. Goossens, Decembre 1897.

Nepenthes v. Harry James Veitch Separatabdruck aus Journal of the royal hortic. soc. London 1898. Die Abhandlung giebt eine sehr interessante Geschichte der Gattung Nepenthes vom gärtnerischen Standpunkte aus.

W. R. Dodson. Leguminous root tubercles, results of Experiments. New Orleans 1897.

Ausstellungen und Kongresse.

Magdeburg, 16. u. 17. September. Ausstellung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft. Die Deutsche Dahlien-Gesellschaft hielt am 12. Juni in Magdeburg, dem Orte der ersten diesjährigen Dahlien-Ausstellung, eine Vorstands-Ausschusssitzung ab, in welcher endgültig der 16. u. 17. September als Ausstellungstag festgesetzt wurde. Eine Preisverteilung soll nicht stattfinden, und das Programm schreibt freie Konkurrenz vor. (Was heisst das?*) Red.) Bindereien, vornehmlich aus Dahlien gearbeitet, erhalten einen bevorzugten Raum angewiesen. Es trat der Wunsch zu Tage, dass alle Blumen lang geschnitten, in Gläsern stehend, zur Ausstellung kämen, und wurde das Lokal-Komitee beauftragt grössere Mengen einheitlicher Gefässe zu beschaffen, welche den Ausstellern gegen mässigen Preis leihweise überlassen werden. Von einem zur Schaubringen in Kästen soll möglichst Abstand genommen werden, weil dabei der Stiel und die Haltung der Blumen nicht erkennbar sind. Der grosse Prunksaal des Fürstenhofes, welcher anschliessend an die Sitzung besichtigt wurde, ist als ein vorzügliches Ausstellungslokal zu bezeichnen. Ca. 500 qm Raum stehen in demselben den Ausstellern zur Verfügung und bei Mehrerforderniss können geräumige Nebensäle noch zu Hülfe genommen werden. Ausserhalb der Binderei-Abtheilung dürfen nur Mitglieder ausstellen. Freikarten für die Angehörigen und Angestellten der Aussteller und Mitglieder werden vom Komitee an der Kasse verabfolgt.

Weitere Auskunft, wie auch das Programm sowie die Gesellschaftssatzungen können vom Geschäftsführer der Deutschen Dahlien-Gesellschaft, Heinr. Kohlmannslehner, Schöneberg-Berlin, Hauptstrasse 130, bezogen werden.

*) Soll, wie wir nachträglich ersehen, heissen: keine bestimmten Aufgaben. D. Red.

Personal-Nachrichten.

Zum Gedächtnis des 100jährigen Geburtstages des am 22. März 1871 verstorbenen Professors der Botanik an der Universität Berlin, Dr. Carl Heinrich Schultz-Schultzenstein, der lange Jahre das Amt des ersten Vorsitzenden der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins bekleidet hatte, begab sich am 8. Juli cr. eine Deputation des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, bestehend aus den Herren Bluth, Loock und Wittmack nach dem auf dem alten Dorotheenstädtischen Kirchhof in der Liesenstrasse befindlichen Grabe und legte daselbst einen schönen Lorbeerkranz nieder. Sie fand das Grab von lieber Hand reich geschmückt. Zu beiden Seiten der Nische, welche die Marmorbüste des Entschlafenen birgt, waren Blattpflanzen, Evonymus japonicus, Prunus Laurocerasus etc. aufgestellt, während Hortensien, Fuchsien und andere Blütenpflanzen die Seiten des Grabes zierten.

Tagesordnung

für die

849. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 28. Juli 1898, 6 Uhr,**

im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6-7.

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Vortrag des Herrn Hofgärtner Hoffmann über belgische Gärtnereien. — 3. Verschiedenes.

Die europäischen Verwandten der San José-Schildlaus.

Von Prof. Dr. Frank und Dr. Frdr. Krüger.

(Hierzu Abb. 84—90.)

Von der San José-Schildlaus ist in dieser Zeitschrift schon mehrfach die Rede gewesen. In einem kurzen Artikel*) wurde s. Z., als aus Amerika die beunruhigenden Berichte über diesen Schädling erschienen waren, auf die Bedeutung dieser Schildlaus für unsern deutschen Obstbau hingewiesen. In einem weiteren Aufsatz**) wurde dann, nachdem dieser gefährliche Parasit lebend auf importiertem amerikanischen Obst aufgefunden war, die Frage erörtert, was nun in Deutschland zu thun, und ob dieser neue Feind der Obstkulturen vielleicht schon vorhanden sei; denn wenn auch durch die von der Regierung getroffenen Massnahmen***) die Gefahren einer Einschleppung jetzt wesentlich herabgemindert sind, so ist doch immerhin nicht ausgeschlossen, dass eine solche Verschleppung schon früher stattgefunden hat.

Im Hinblick auf diese Möglichkeit hat der Herr Lanwirtschaftsminister die Durchforschung der inländischen Obstplantagen und Baumschulen auf das etwaige Vorhandensein der San José-Schildlaus angeordnet. Zu diesem Zweck sind wir sowie die Leiter einiger anderer staatlichen Institute beauftragt worden, die von den Landwirtschaftskammern etc. zu Revisoren ausgewählten Herren zu Sachverständigen für diese Untersuchungen auszubilden. Dieselben haben innerhalb der letzten Monate ihre Arbeit begonnen.

Durch unsere eigenen inzwischen fortgesetzten Untersuchungen und durch die vielen Beziehungen, die jene Sachverständigen mit uns unterhalten haben, sind wir in der Lage, zu erklären, dass bis jetzt die echte San José-Schildlaus nirgends konstatiert worden ist. Alle anders lautenden Gerüchte in den politischen Zeitungen haben sich glücklicherweise nicht bestätigt. Freilich ist damit noch keine absolute Gewissheit gegeben, dass dieser Schädling noch nicht eingeschleppt sei, da die Anfangsstadien einer Verseuchung nur zu leicht übersehen werden können. Nachdem jedoch die allgemeine Aufmerksamkeit einmal auf diese gefährliche Schildlaus gelenkt ist, würde man, sollten sich wirklich vereinzelte Herde finden, dieselben gleich im Keim ersticken können. Und gegen die weitere Einschleppung ist das oben schon erwähnte, von der deutschen Regierung getroffene Einfuhrverbot gerichtet. Demselben haben sich inzwischen auch Österreich-Ungarn, Holland, Belgien und die Schweiz angeschlossen, deren Regierungen damit bewiesen haben, wie wenig Wert auch sie auf die von gewissen Seiten gegen die deutsche Regierung erhobenen Angriffe hinsichtlich des Einfuhrverbotes legen.

---

*) Gartenflora 1897 pag. 608 u. ff.
**) „ 1898 pag. 150 u. ff.
***) „ 1898 pag. 106 u. f.

Aber ausser diesem hinsichtlich der San José-Schildlaus negativen Resultat haben die erwähnten Nachforschungen noch ein anderes interessantes Ergebnis gehabt. Es wurde durch sie nämlich festgestellt, dass eine Schildlausart, welche in Deutschland bisher kaum beachtet oder aber mit der gleich noch näher zu erörternden Diaspis ostreaeformis zusammengeworfen worden war, eine allgemein verbreitete und die Bäume ebenfalls recht schädigende sei. Es ist dies die in der Denkschrift*) als »auf tyroler Äpfeln« vorkommende Schildlaus bezeichnete, die jedenfalls weit grössere Ähnlichkeit mit der echten San José-Schildlaus hat als die in der genannten Schrift als »Aspidiotus ostreaeformis« bezeichnete rote Schildlaus. Wir haben dem erstgenannten Tiere daher auch den Namen »Europäische Pseudo-San José-Laus«**) gegeben, um einerseits an die Ähnlichkeit, andererseits auch an bestimmte organische Unterschiede zu gemahnen, welche zwischen den Weibchen dieses und des bösartigeren amerikanischen Tieres bestehen.

Die Weibchen dieser beiden Tiere, also der echten San José-Laus und der Europäischen Pseudo-San José-Laus sind gelb und im Gegensatz zu ihnen ist das der bisher als Diaspis ostreaeformis bezeichnete Schildlaus rot. Die Hinterleibsstruktur dieses Tieres ist wesentlich anders als diejenige der beiden vorher erwähnten Tiere, gerade die Struktur des Hinterleibes gehört aber nach den jetzigen Anschauungen zu den wichtigsten Erkennungsmerkmalen der Arten.

Es kommen demnach für unsere Obstbäume von den mit rundlichen, abhebbaren Schilden versehenen Arten***) drei in Betracht, nämlich 1. die echte San José-Schildlaus, Aspidiotus perniciosus, 2. die ihr sehr ähnliche Europäische Pseudo-San José-Schildlaus und 3. die rote austerschalenförmige, bisher kurz als Diaspis (bez. Aspidiotus) ostreaeformis bezeichnete. Sie lassen sich durch folgende Kennzeichen unterscheiden†):

I. San José-Schildlaus, Aspidiotus perniciosus (Abb. 84 u. 85).

Schild: 1—2 mm im Durchmesser, schwarzgrau, in der Mitte mit wenig hellerem Buckel.

Farbe der Weibchen: gelb.

Anus der Weibchen: auf der Rückenseite; seine Entfernung von der Insertion der Mittellappen des Hinterleibsrandes beträgt ca. die $1^1/_2$—2fache Länge der Mittellappen.

Vaginalöffnung der Weibchen: auf der Bauchseite, in der Mitte des letzten Segments, daher vom Anus um die 4- bis 6fache Länge der Mittellappen entfernt.

*) Die San José-Schildlaus. Denkschrift. Herausgegeben vom Kaiserlichen Gesundheitsamt.

**) Nicht „europäische San José-Schildlaus", wie einige politische Zeitungen berichten.

***) Ausgeschlossen sind also hier die Mytilaspis-Arten mit den kommaförmigen und die Lecanium-Arten mit den auf dem Rücken der Tiere festsitzenden Schilden.

†) Vergl. unsern diesbezüglichen Artikel in No. 39 der Deutchen Landwirtschaftlichen Presse 1898, der zunächst den Zweck hatte, möglichst schnell und von vornherein bei den obenerwähnten Nachforschungen vor etwaigen Verwechslungen zu schützen. Die Stöcke zu den dort gegebenen Abbildungen hat die Verlagshandlung von Paul Parey gütigst auch für den heutigen Aufsatz zur Verfügung gestellt, wofür wir ihr unseren besonderen Dank aussprechen.

Spinnerets (Filièren, Bauchdrüsen): stets fehlend, trotz Vorhandenseins der Vaginalöffnung.

Struktur des Hinterleibsrandes (vergl. Abb. 85): In der Mitte zwei schwach konvergierende Lappen aa. Durch einen sehr schmalen Einschnitt davon getrennt folgen zwei kleinere Seitenlappen bb, hinter denen ein zweiter Einschnitt liegt. Unter dem ersten Einschnitt hat der Leibesrand zwei lange schinkenförmige Chitinverdickungen, und aus dem Einschnitt ragen zwei schwach sägeartig gezähnte Haarbildungen hervor. Der zweite Einschnitt bei cc hat eine kleinere Chitinverdick ungunter sich und trägt drei gefranzte

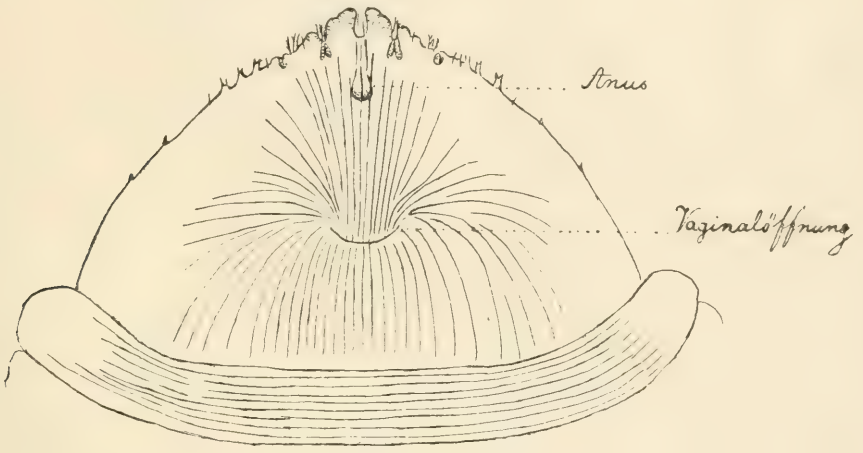


Abb. 84. Hinterleibsteil der weiblichen San José-Schildlaus (Aspidiotus perniciosus).

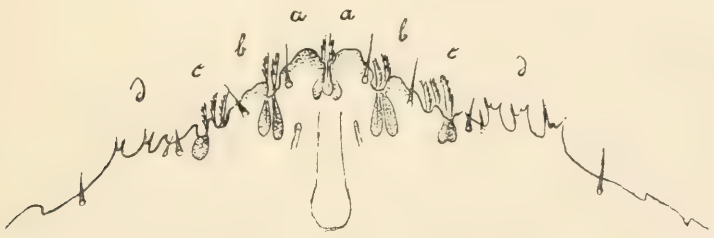


Abb. 85. Rand des Hinterleibes der weiblichen San José-Schildlaus.

Haarbildungen. Dann folgen bei dd drei zweispitzige Haarbildungen, von denen, wie unsere Abbildung zeigt, oft eine oder die andere stärker ausgebildet oder auch bis fast zum Verschwinden abgeschwächt ist. Ausserdem zeigt der Hinterleibsrand spitz dolchförmige Dornen, von denen je einer am Mitel- und Seitenlappen, sowie vor und hinter den drei zweispitzigen Haarbildungen steht.

Fortpflanzung: die Weibchen gebären lebende Junge*); diese haben im Mutterleibe spiralig aufgerollte Saugborsten.

*) Vergl. die Bemerkung zu der Pseudo San José-Laus.

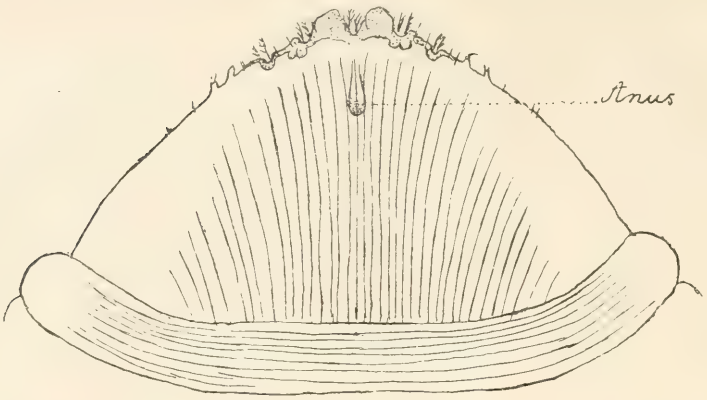


Abb. 86. Hinterleibsteil der weiblichen Europäischen Pseudo San José-Schildlaus vor der letzten Häutung.

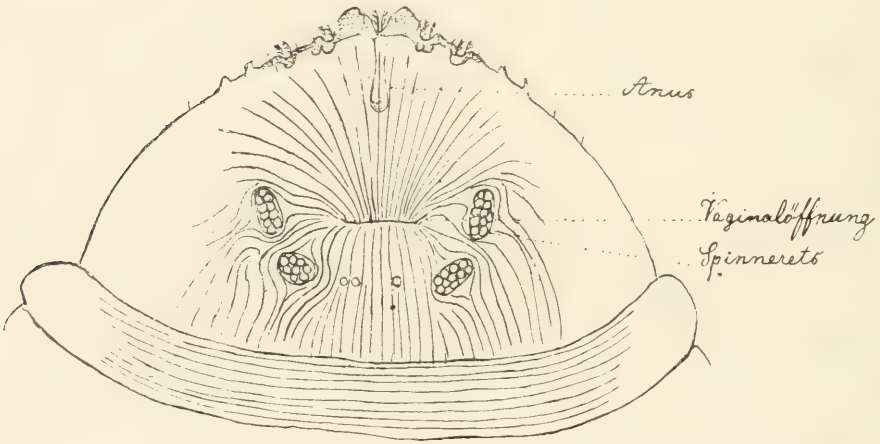


Abb. 87. Hinterleibsteil der weiblichen Europäischen Pseudo San José-Schildlaus nach der letzten Häutung.

Abb. 88. Rand des Hinterleibes der weiblichen Europäischen Pseudo San José-Schildlaus.

II. Europäische Pseudo-San José-Schildlaus (Abb. 86 bis 88).

Schild: 1—2 m im Durchmesser, schwarzgrau, in der Mitte mit wenig hellerem Buckel.

Farbe der Weibchen: gelb.

Anus der Weibchen: auf der Rückenseite; seine Entfernung von der Insertion der Mittellappen des Hinterleibes beträgt die 2- bis 4fache Länge der Mittellappen.

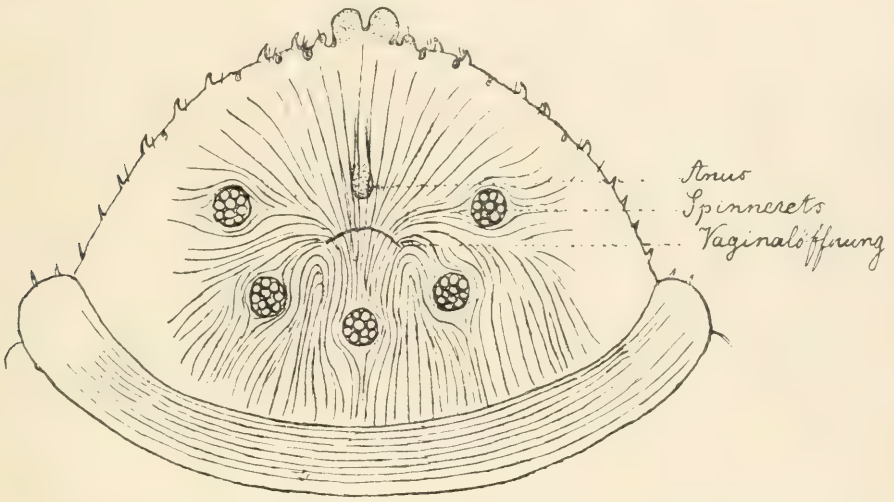


Abb. 89. Hinterleibsteil der roten austernförmigen Schildlaus.

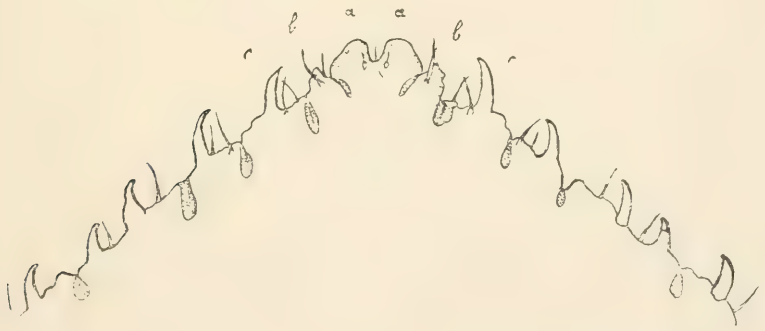


Abb. 90. Rand des Hinterleibes der roten austernförmigen Schildlaus.

Vaginalöffnung der Weibchen: auf der Bauchseite in der Mitte des letzten Segments, daher vom Anus um die 4- bis 6fache Länge der Mittellappen entfernt. Die Vaginalöffnung fehlt aber anfangs den Weibchen und ist erst nach der letzten Häutung vorhanden.

Spinnerets (Filièren, Bauchdrüsen): so lange fehlend, als die Vaginalöffnung fehlt (Abb. 86), aber regelmässig mit dieser nach der letzten Häutung erscheinend (Abb. 87), in vier länglichen Gruppen um die Vaginalöffnung; die mittlere fünfte Filièrengruppe fehlt oder ist nur durch einige einzeln stehende Filièren angedeutet.

Struktur des Hinterleibsrandes (vergl. Abb. 88): mit der San José-Schildlaus bis auf folgende Unterschiede übereinstimmend: Die Mittellappen schwach divergierend. Der ganze Hinterleibsrand ist gleichmässiger stark chitinisiert, sodass keine gesonderten langen schinkenförmigen Verdickungen hervortreten. Im zweiten Einschnitt stehen oft nur zwei kräftig gefranzte Haarbildungen. Die zweispitzigen Haarbildungen sind an Zahl und auch an Ausbildung meist vermindert.

Fortpflanzung: die Weibchen gebären lebende Junge;*) diese haben im Mutterleibe spiralig aufgerollte Saugborsten.

III. Rote Austernförmige Schildlaus (Abb. 89 u. 90).

Schild: 1—1½ mm im Durchmesser, hellgrau bis schwärzlichgrau, in der Mitte mit braunem Buckel.

Farbe der Weibchen: rosenrot, mit gelbem Hinterleib.

Anus der Weibchen: auf der Rückenseite; seine Entfernung von der Insertion der Mittellappen des Hinterleibsrandes beträgt ca. die 4- bis 6fache Länge der Mittellappen.

Vaginalöffnung der Weibchen: auf der Bauchseite, in der Mitte des letzten Segments, daher vom Anus nur um die einmalige Länge der Mittellappen entfernt.

Spinnerets (Filièren, Bauchdrüsen): stets vorhanden mit der Vaginalöffnung, in fünf runden Grnppen um dieselbe.

Struktur des Hinterleibsrandes (vergl. Abb. 90): Zwischen den Mittellappen aa und den sehr kleinen Seitenlappen bb befindet sich nur ein kleiner Einschnitt mit kleiner länglicher Chitinverdickung. Die gefranzten und zweispitzigen Haarbildungen fehlen gänzlich. Der Rand zeigt von cc an nur lauter gleichförmige krallenähnlich gekrümmte starke Fortsätze.

Fortpflanzung. ?

Für die in Vorstehendem angegebenen Kennzeichen sind allein die fertig ausgebildeten weiblichen Tiere benutzt worden; nur sie allein dürfen hierzu benutzt werden. Die Larvenzustände bieten diese Merkmale noch nicht dar. Auch hüte man sich, die jüngeren Entwickelungsstadien der Männchen, die auch unter Schilden leben und die eine mehr ovale Gestalt und oft mehr grünliche Farbe haben, für eine besondere Spezies oder Varietät zu halten. Bei der mikroskopischen Untersuchung lege man die Weibchen auf den Rücken, sodass die Vaginalöffnung auf der dem Auge des Beobachters zugekehrten Seite, der Anus auf der abgekehrten Seite liegt.

Es sind in Vorstehendem für die beiden einheimischen Arten absichtlich deutsche Namen gewählt, weil sich hinsichtlich des zoologischen Namens im Laufe der Zeit eine arge Verwirrung eingeschlichen hat, wie aus folgender kurzer Geschichte der wissenschaftlichen Nomenklatur der beiden einheimischen

*) Wir haben absichtlich in diesen für das grosse Publikum bestimmten Artikeln den von den Amerikanern bezüglich der San José-Schildlaus gewählten Ausdruck „lebende Junge produzierend" beibehalten. In den bis jetzt von uns verfolgten Fällen hat sich die Pseudo-San José-Schildlaus als „ovovivipar" erwiesen, d. h. sie legt den fertig entwickelten und im Mutterleib schon deutlich sichtbaren Embryo von einer Haut umgeben ab. Ob diese letztere Bezeichnung auch für die echte San José-Laus die richtigere ist, können wir z. Z. noch nicht mit Bestimmtheit entscheiden.

hier in Frage kommenden Schildläuse hervorgeht.*) Im Jahre 1843 beschrieb Curtis**) in England eine »austernförmige« Schildlaus, der er den Namen Aspidiotus ostreaeformis gab. Männchen und Weibchen derselben waren gelb. 1868 nahm Signoret in seine grosse Arbeit***) über Schildläuse ein Tier als Diaspis ostreaeformis auf, zu dem er die Beschreibung des Männchens fast wörtlich der eben erwähnten Curtis'schen Abhandlung entlehnte, als dazu gehörig jedoch ein rotes Weibchen mit fünf Filièrengruppen am Hinterleib beschrieb. Er hatte somit irrtümlich zwei verschiedene Tiere unter demselben Namen Diaspis ostreaeformis vereinigt.

Dieser Irrtum hat sich seitdem weiterfortgepflanzt und findet sich auch in der Goetheschen Bearbeitung der Schildläuse vom Jahre 1883.†) Wohl aber hat dieser letzgenannte Forscher das Verdienst, zum ersten Mal in Deutschland auch die gelbe Schildlaus gesehen zu haben, wenngleich er sie noch mit der roten als ein und dieselbe Spezies zusammenwirft, denn er berichtet ausdrücklich, dass seine rote Laus auf Apfelbäumen gelb aussehe. Im Jahre 1881 klärte Lichtenstein††) diesen Irrtum bereits auf, anstatt jedoch für die gelbe Curtissche Schildlaus den Namen »Diasp. ostreaef. Curtis« beizubehalten, bezeichnete er hiermit das rote Weibchen mit den 5 Filièrengruppen, das nun vorläufig diese Bezeichnung beibehielt und als solches auch in der Denkschrift aufgeführt ist, während er dem gelben Weibchen mit den 4 Filièrengruppen den Namen »Aspidiotus pyri Lichtenstein« gab. Horwath hat nun im Jahre 1897 bereits diese Verwechselungen klargestellt†††) und hat, um weitere Verwechselungen zu vermeiden, folgende Bezeichnungen eingeführt:

1. Diaspis fallax n. nom (= Diaspis ostreaeformis Sign. 1868, nec Curtis). Die ist also die rote Schildlaus, die infolge des Signoretschen Irrtums bis vor kurzem als ostreaeformis bezeichnet wurde, während

2. Aspidiotus ostreaeformis Curtis 1843 (= Aspidiotus pyri Lichtenstein) mit unserer gelben Pseudo-San José-Laus identisch ist.

Da die wissenschaftlichen Namen demnach mehrfach geändert sind, so möchten wir, um Irrtümer zu vermeiden, speziell den Praktikern empfehlen, an den deutschen Bezeichnungen, nämlich die »gelbe Europäische Pseudo-San José-Schildlaus« und »rote austernförmige Schildlaus« festzuhalten. Während die erstere ein in Deutschland allgemein verbreitetes Tier zu sein scheint, kommt letztere relativ selten vor. Wir haben sie bis jetzt nur vom Rhein her erhalten. Die gelbe Pseudo-San José-Schildlaus findet sich dagegen überall in Deutschland verbreitet und ferner, soweit uns bekannt und wie aus dem hier gegebenen historischen Nachweise hervorgeht, auch in England, Frankreich, Tirol und, wie

*) Vergl. Genaueres in unserem Aufsatz in No. 50 der D. Landw. Pr. 1898. Wir möchten nicht unterlassen, auch an dieser Stelle hervorzuheben, dass Herr Direktor Jablonowski von dem k. k. Entomologischen Staatsinstitut zu Budapest, der sich in unserm Institut mit der Untersuchung von Schildläusen beschäftigte, sich mit bei diesen Studien beteiligte.

**) Gardeners Chron. 1843 pag. 805.

***) Essai sur les cochenilles in Annales de La Société Entomologique de France 1868.

†) Beobachtungen über Schildläuse und deren Feinde, angestellt an Obstbäumen und Reben im Rheingau. In Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde. Jahrgang 37, 1884.

††) Annales de la Société d'Entomologie de France. 1881.

†††) Description d'Hemiptères nouveaux et notes diverses in Revue d'Entomologie, Caen 1897 pag. 81—95.

uns Herr Direktor Jablonowski berichtet, in Ungarn. Sie ist, wie gleichfalls aus jener Geschichte sich ergiebt, schon 1843 in Europa gewesen, dürfte somit wohl bei uns einheimisch und nicht etwa eingeschleppt sein.

Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz
an der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.

Dammsmühle.

Weit hinaus im Norden von Berlin liegt ein idyllischer Ort: Dammsmühle bei Schönwalde, einst der Sommeraufenthalt der Gräfin Lichtenau, jetzt der Wohnsitz des Herrn Lieutenant Wollank, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. Ihm galt am Donnerstag den 14. Juli der Besuch der vereinigten Ausschüsse, und nach gewohnter alter Berliner Art wurde das gemütlichste Beförderungsmittel: der Kremser gewählt. In zwei Kremsern fuhren 28 Personen, unter denen auch drei Damen, um 1½ Uhr vom Schönhauser Thor über Pankow, Nieder-Schönhausen, Nordend, Blankenfelde, Schildow, Mühlenbeck und Buchhorst in der Richtung nach Schönwalde, um zuletzt, von der gepflasterten Strasse nach 2½ Stunden Fahrt abbiegend, noch 10 Minuten zu Fuss zu gehen, da vollbesetzte Kremser Sandwege nicht befahren können.

Empfangen von Herrn Obergärtner Lehmann wurden die Teilnehmer sofort nach dem Schlosse zu Herrn Lieutenant Wollank geführt, der, in der sicheren Voraussicht, dass die lange Fahrt Appetit erregt haben würde, den Vorschlag machte, sich zunächst durch ein einfaches Mittagsmahl auf einer Terrasse zu stärken und dann erst den Rundgang zu beginnen. Bei Tisch berichtete uns der liebenswürdige Besitzer kurz über die Geschichte des Ortes.

Über die ältere Geschichte ist wenig bekannt; man weiss nur, dass es ein königliches Jagdhaus war und wahrscheinlich unter dem Kurfürsten Friedrich III., späteren König Friedrich I., der 1694 den berühmten, zu Hamburg 1664 geborenen Bildhauer Andreas Schlüter an seinen Hof zog, erbaut oder wenigstens renoviert ist; denn ein Zimmer im Schlosse zeigt noch die schönen von Schlüter herrührenden Ornamente an Wänden und Spiegeln.

Unter Friedrich dem Grossen kam das Schloss in den Privatbesitz eines gewissen Damm, welcher die Lieferungen an Bekleidungsgegenständen, Getreide etc. für die Armee des grossen Königs hatte und dabei sieben Millionen Thaler verdient haben soll. Damm schrieb dem Könige, er habe nur eine Stelle in der Mark, an welcher er Leder walken lassen könne, das sei eben hier. Der König genehmigte sein Gesuch und so wurde Damm 1752 Besitzer, der 1768 begann das Schloss auszubauen.

Allein gross ist das Schloss nie gewesen und eigentlich wohl immer ein „Haus“ geblieben. Später wurde es sogar ein einfaches Wirtshaus und Herr Brettschneider, der den Ausflug mitmachte, erzählte uns, dass er selbst früher dort eingekehrt sei.

Jahre kamen, Jahre gingen, Dammsmühle wechselte seine Besitzer wiederholt, bis endlich vor vier Jahren Herr Lieutenant Wollank das Gebäude nebst zugehörigem Land und Wasser, im ganzen 30 ha erwarb.

Sein Erstes war, das Schloss zu erweitern und dies war um so schwieriger, als dies nur durch Anbau im rechten Winkel zum Hauptgebäude geschehen

konnte. Die Firma Erdmann & Spindler, Berlin, welcher Herr Wollank seine Ideen vortrug, hat die Aufgabe in geschickter Weise gelöst, und nun steht ein stattliches Schloss da, im Schlüterschen Barockstil mit zierlichem 47 m hohen Turm, schöner Pergola und einer sich daran schliessenden, den rechten Winkel des Gebäudes verdeckenden architektonischen Halle, die als Kegelbahn dient. Die innere Einrichtung der Räume entspricht ganz dem feinen Geschmack des Bauherrn, der selber einst Maler war und auch mit mehreren eigenen schönen Gemälden seine kostbaren Zimmer geschmückt hat.

Doch wir wollen von dem Park reden, der uns näher angeht.

Wie schon der Name »Dammsmühle« fast vermuten lässt, ist daselbst Wasser vorhanden; dass dies Wasser indess etwa $^1/_4$ des ganzen Terrains, also ca. 8 ha ausmacht, hätte wohl niemand erwartet. Aber noch mehr: der Park grenzt unmittelbar an den ca. 40 ha grossen Mühlenbecker See, und da das Terrain hügelig ist, hat man die schönsten Blicke bald auf die eigenen Teiche, bald auf den eben genannten Mühlenbecker See. Geradezu bezaubernd ist ein Blick aus einem Gartenhause auf einen der von Wald und Wiesen umrahmten Teiche!

Der eine der dem Schloss zunächst gelegenen Teiche liegt 6 m höher als der andere; der Bach, welcher den Abfluss des oberen bildet (das alte Mühlengerinne), fliesst jetzt unter dem Schlosse durch, was zwar beim Entwurf des Bauplanes grosse Schwierigkeiten bereitete, jetzt aber den Vorteil gewährt, dass die bedeutende Wasserkraft zum Betriebe einer Turbine benutzt werden kann, welche für das ganze Schloss elektrisches Licht liefert, und bei der Heimfahrt am Abend sah man noch in weiter Ferne die hell erleuchtete Laterne in der Spitze des zierlichen Schlossturmes.

Nun aber zur Terrainbeschreibung. Die ganze Anlage wird von einer öffentlichen Fahrstrasse durchschnitten; anstatt aber etwa die Seiten der Fahrstrasse einfriedigen zu lassen, was wieder die Einheitlichkeit des Ganzen gestört hätte, hat Herr Wollank, der selbst ein begeisterter Jünger der Landschaftsgärtnerei ist, die Fahrstrasse in einen Parkweg verwandelt und die Ränder mit niedrigen Bordschwellen aus Granit einfassen lassen. Er steht jedoch mit dem Forstfiskus, dessen Wald unmittelbar das Terrain begrenzt, in Unterhandlung, um ev. später die öffentliche Strasse um das Grundstück herumzuführen. Dass dies für das Gedeihen der Anlagen von grossem Vorteil sein dürfte, und namentlich ihnen die friedliche Ruhe gewähren würde, wird man um so mehr begreifen, wenn man erfährt, dass der scheinbar abgelegene Ort doch sehr von Berlinern und den »Vorortlern« des Nordens besucht wird. Zählte man doch am Ostertage d. J. gegen 5000 Passanten!

Vor dem Schlosse befindet sich ein vom Obergärtner Lehmann im feinsten Geschmack angelegtes grosses Teppichbeet, weiterhin folgt ein grosser Rosengarten mit ca. 1000 Hochstämmen und vielen niedrigen Rosen, links und rechts eingefasst von Rasenflächen, die mit selteneren Koniferen bepflanzt sind, vorn aber von zwei grossen eisernen Lauben, die mit Schlingrosen bewachsen sind, während endlich hinten auf einer Böschung sich ein kleiner Tempel im dorischen Stil erhebt. Der ganze Rosengarten ist erst in diesem Frühjahr bepflanzt und in Anbetracht dessen sind die Sträucher ausserordentlich gut gediehen; geradezu erstaunlich war der Blütenreichtum der neuen Schlingrose »Crimson Rambler«.

Weiter folgt eine grosse im Halbkreis oder genauer gesagt in Form einer Parabel angelegte Terrasse, mit Wein, Pfirsich, Aprikosen, Erdbeeren u. s. w. bestanden, früher ein elender kiesiger Abhang, nur dürftige Akazien (Robinien) tragend.

Durch die Terrasse ist ein schmaler Tunnel gegraben, unter dessen Sohle das Wasser aus einem oberen Teich abfliesst und sich weiter unterhalb in drei terrassenartig sich absturende Forellen- und Karpfenteiche ergiesst.

Wenn je das Wort, dass das Wasser das Auge der Landschaft ist, zur Wahrheit geworden, so ist es in Dammsmühle der Fall. Man würde aber irren, wenn man annähme, dass immer so viel Wasser vorhanden gewesen sei. Nein, vor zwei Jahren waren mehrere der heutigen Teiche noch Wiesen; durch Dämme, oder sagen wir moderner: durch »Thalsperren« sind diese Wiesen jetzt unter Wasser gesetzt und gerade diese Vermehrung der Wasserflächen und ihre Umrahmung durch Gehölze muss als eine der grössten und gelungensten Verschönerungen der ganzen Anlage bezeichnet werden. Auch die Veränderung einer viereckigen Pferdekoppel in einen anmutigen Wiesenplan, mit Gehölz eingefasst, ist sehr zu loben.

Nicht minder aber verdient die Terrainbewegung im Park rühmend hervorgehoben zu werden. Bald gehts hinauf, bald gehts hinab, durch schönes Gehölz, namentlich Buchenbestände. Die Buchen gedeihen auffallenderweise, trotzdem der Boden scheinbar reiner Sand, doch sehr gut, wie auch in der Kolonie »Buchhorst«, die wir auf der Hinfahrt passierten. Selbst grosse Eichen finden sich in der benachbarten Mühlenbecker Forst..

In Dammsmühle sind es aber besonders einige Nadelhölzer, die zu ganz ausserordentlicher Grösse gelangt sind und die darauf schliessen lassen, dass einst mit sorglicher Hand hier gepflanzt wurde. Einer der sehenswertesten Bäume ist eine alte schöne Weisstanne (Abies pectinata) mit 2,90 m Umfang in 1 m Höhe; nicht minder schön ist eine ganze Allee von Rottannen (Picea excelsa), unter denen gleichfalls herrliche Exemplare; eins hat einen Umfang von 3,90 m und eine Höhe von ca. 50 m!

Dazu gesellen sich nun noch gegen 400 fremdländische Koniferen-Arten und Varietäten, viele Laubhölzer, besonders immergrüne, sodann Ziergräser u. s. w., kurz es ist beabsichtigt, im Park zugleich ein Arboretum zu haben. Von den Koniferen nennen wir Picea Alcockiana, P. ajanensis, Pinus ponderosa, Picea pungens in verschiedenen Varietäten, Abies nobilis glauca, Ab. mucronata, A. polita, A. magnifica, Chamaecyparis-Arten, Pseudo-Tsuga Hookeriana, sehr schön blaugrün u. s. w., von den Laub-Gehölzen Robinia neo-mexicana (abgebildet in Gartenflora 1892 S. 649 t 1385), Laurus Sassafras, Juglans regia laciniata, Liquidambar styraciflua, Ligustrum lucidum, Phillyrea Vilmoriniana u. s. w. Auch 25 Sorten von Hibiscus syriacus sind angepflanzt, die hoffentlich bei den grossen Wasserflächen die strengen Winter überdauern werden.

Ganz besonders reich sind auch die Rhododendron und ihre Verwandten vertreten, das schöne Rh. punctatum stand noch in Blüte. Wohl an 50 Arten immergrüner Moor-Pflanzen u. s. w. sind vorhanden.

Doch nicht nur dem Vergnügen dient das Grundstück, auch Ertrag soll es bringen. Dazu dienen einerseits die zahlreichen Teiche, welche mit Forellen, Karpfen, Schleien u. s. w. besetzt sind und in diesem Jahre schon einen Ertrag von ca. 6 Zentnern Forellen und 20 Zentnern Karpfen geben dürften, anderer-

seits die ausgedehnten Obstanlagen. An mehreren Stellen, besonders in der Nähe der Wirtschaftsgebäude, sind grosse Obstgärten geschaffen, die im ganzen ca. 8 ha einnehmen. In dem ältesten, drei Jahre bestehenden Obstgarten ist das ganze Terrain 1 m tief rigolt und dann in jedes Baumloch Teichschlamm, Bauschutt sowie 10 kg Thomasschlacke gethan. Der Wuchs war ausserordentlich üppig; wir wollen hoffen nicht zu üppig, so dass auch einst Frucht angesetzt werden kann, wie das teilweise schon der Fall. Hauptsächlich sind Pyramiden gepflanzt, doch auch andere Formbäume. In einem anderen Garten haben die älteren Hochstämme Platz erhalten und die Pflaumen und Kirschen u.s.w. haben das Verpflanzen sehr gut ertragen.

Zu den vorhandenen Gewächshäusern, welche der Blumenzucht dienen, soll noch ein 200 m langes Haus für Wein- und Pfirsichtreiberei kommen und an dieses sich ein Überwinterungshaus schliessen, so dass dann ca. 2000 qm mit Glas bedeckt sein werden.

Leider erlaubte die Zeit nicht, alles noch eingehender in Augenschein zu nehmen. Nur noch eine Tasse Kaffee schlug man nicht aus und dann gings unter herzlichstem Dank an den freundlichen Wirt und seinen ihm so treu zur Seite stehenden Obergärtner heimwärts. Unterwegs wurde es so kalt, dass die meisten sich in Nieder-Schönhausen durch ein Glas Grog erwärmen mussten. Und das war am 14. Juli!

Auch den Störchen scheints zu kalt zu sein, denn bei der Hinfahrt sahen wir auf den Wiesen der städtischen Rieselfelder zu Blankenfelde, dicht an der Chaussee, sie schon in grossen Scharen (gegen 70) vereinigt, offenbar an die Abreise denkend.*) L. Wittmack.

Das Steinobst in den Vereinigten Staaten.

(Aus dem amtlichen Bericht über die Weltausstellung in Chicago 1893.)

Von Dr. L. Wittmack. [Schluss]

Diese riesige Ernte kam um so unerwarteter, als im Jahre 1892 man den Rückgang der Bäume wegen der Gelbkrankheit beklagte und tausende von Bäumen niedergehauen wurden. Obwohl der Preis niedrig war, war doch der Ertrag ein grosser, und das gerade in einer Zeit der grössten Finanzkrisis. Auch die Erdbeerernte war reich gewesen und beide Ernten haben vielen Tausenden direkt und indirekt Beschäftigung gegeben.

Wie gefährlich übrigens die Gelbkrankheit ist, geht daraus hervor, dass im Jahre 1891 satt der erhofften 800 000 Bushels im Norden der Halbinsel kaum 400 000 Bushel à 36 l gepflückt werden konnten, die übrigen am Baume hängen blieben. Das Eigentümliche der Krankheit ist, dass, abgesehen davon, dass die Blätter gelb werden, 1. die Früchte vorzeitig reifen und rotfleckig werden, 2. die Winterknospen oder auch schlafende Augen vorzeitig (oft schon im Herbst) austreiben. In den berühmten Pfirsichregionen Michigans dagegen, besonders in Berrien, Van Buren, Allegan, Oceana und Benzie County, that die

*) Inzwischen ist es gottlob wieder wärmer geworden. Die Zeitschrift für Niederbarnim aber meldet aus Oranienburg, 21. Juli: Die Folgen der Witterung der letzten Zeit machen sich überall in Garten und Feld bemerkbar. Während von einzelnen Stellen über die zweite Baumblüte (Birnen unn Äpfel) berichtet wird, ist an anderen Stellen (z. B. in der Mühlenstrasse) in der Nacht vom 18. zum 19. der Wein erfroren.

Krankheit 1891 wenig Schaden, da ein weises Staatsgesetz dort das Verbrennen aller kranken Bäume vorschreibt.

Die Ursache der schon seit 100 Jahren bekannten Krankheit ist noch nicht sicher ergründet. Wirksame Gegenmittel sind bis jetzt trotz aller Versuche, die namentlich das Dep. of Agric. anstellen lässt, nicht gefunden. Auch gegen eine noch neuere, etwas ähnliche Krankheit in Georgia, Peach Rosette, Rosettenkrankheit, bei der die Früchte nicht vorzeitig reif werden, hat man nichts zu thun vermocht, wohl aber bei beiden nachgewiesen, dass durch Impfung (Okulieren) die Krankheiten übertragbar sind.*) Dies würde vielleicht Meehans Behauptung bestätigen**), dass der honiggelbe Blätterschwamm oder Hallimasch, Agaricus melleus, welcher bei uns das Harzsticken der Kiefer veranlasst und viele andere Bäume durch seine Rizomorphastränge angreift, die Ursache ist. Er hat durch Mycel von Agaricus melleus, das er an die Wurzeln der Pfirsichbäume brachte, direkt die Krankheit erzeugt. In Kalifornien und Florida scheint dieser Pilz nicht zu gedeihen, daher tritt dort die Krankheit nicht auf. Vielleicht mit infolge des so verderblichen Auftretens der Krankheit hat sich seit etwa 20 Jahren in einer anderen Gegend, in West-Maryland, an den Abhängen der Blue ridge oder Blue Mountains, einer Vorkette von den Alleghanies, nebenbei bemerkt einem schönen waldigen und gebirgigen Terrain mit vielen Sommerorten, eine blühende Pfirsichkultur entwickelt und die »Blue Montain Peaches« spielen als Spätfrüchte auf den Märkten von Baltimore, Philadelphia und New-York eine grosse Rolle. Streng genommen ist es nicht West-Maryland allein, sondern auch der westliche Teil von Pennsylvanien, besonders um Waynesboro, Penn., während das nicht fern davon gelegene Edgemont schon in West-Md. liegt. An beiden Orten sah ich am 3. und 4. Oktober noch viele Pfirsiche auf den Bäumen und man sagte mir, dass selbst ein leichter Frost ihnen nicht schade. Den Herren J. Mitchell Stover und John A. Nicodemus gebührt der Ruhm, in Edgemont zuerst, vor ca. 15 Jahren, die Pfirsichkultur eingeführt zu haben, in Waynesboro besteht sie erst seit 8 bis 10 Jahren, wie mir Herr Engle in Waynesboro, Sekretär der Pennsylvania State Horticultural Society, dem ich viele wertvolle Auskunft verdanke, mitteilte. Die Besitzungen von Nicodemus und von Stover geben einen grossartigen Einblick in rationelle Pfirsichzucht und Verwertung. Herrn Nicodemus traf ich nicht zu Hause, dafür aber seine Gemahlin, nicht etwa in der stattlichen Villa, neben welcher die hohen Schächte zweier Williamsschen Evaporators (Dörren) hervorragten, sondern in einem grossen Schuppen, wo sie fleissig mithalf, Pfirsiche für Baltimore zu expedieren und andere zu schälen, die dann mittels eines kleinen Drahtseiles nach den Dörrapparaten an der Villa geschafft wurden. Auch zahlreiche Weinreben wurden dort kultiviert und dicht daneben war schöner Wald, so zu sagen Urwald. Bei Herrn J. Mitchell Stover war ich glücklicher, er zeigte mir seine Pfirsich- und Weinanlagen selbst sowie seine beiden Williamsschen Dörraparate, die übrigens nicht in Thätigkeit waren, da er es vorzieht, die nicht frisch verkäuflichen Pfirsiche in Blechbüchsen einzumachen. Herr Stover

*) Report of the Secretary of Agriculture for 1891, S. 370, 400, 470, for 1892, S. 235. — U. S. Dep. of Agriculture, Division of Vegetable Pathology Bulletin N. 1, Bull. N. 4.

**) Thomas Meehan in Meehans Monthly 1894. Prof. Meehan ist Besitzer einer grossen Baumschule, ein wissenschaftlich hochgebildeter Mann und tüchtiger Botaniker.

ist mit seinem Bruder Besitzer der »Blue Mountain Peach Company« in Edgemont, Md., und bebaut auf zwei Farmen zusammen nicht weniger als 295 acres (etwa 118 ha) Land mit Pfirsich, das übrige ihrer 340 acres ist Wein, Forst, Weide und wüstes, steiniges Land. Gras und Getreide wird gar nicht kultiviert, sondern alles nötige Futter für die 9 Kühe und 14 Pferde gekauft. Das Obstland wird alle Jahre mit 400 bis 600 Pfund künstlichem Dünger pro acre (40 a) im Frühjahr gedüngt, der hauptsächlich aus Knochenmehl und Kalisalzen besteht. Im Winter werden die Bäume zurückgeschnitten und mitunter im Sommer, um ein übermässiges Tragen zu verhindern, pinciert.

Ähnlich wie hier, wie in St. Joseph und in Delaware, ist die Pfirsichkultur auch in Kalifornien, ja überall.

In West-Pennsylvanien und West-Maryland werden besonders folgende Sorten gezogen (nach mündlicher Mitteilung von Herrn Engle):

Als früheste 1. Amsden und 2. Early Alexander. Beide sind half cling, d. h. das Fleisch haftet etwas an dem Stein. Amsden ist aber nicht sehr beliebt (so wenig wie bei uns), zumal sie auch leicht fault.

Dann folgen 3. Mountain Rose, eine Pfirsich mit freiem Stein (freestone), 4. Troths early red oder Early S. John, gelbfleischig, 5. Honest John, so in New-York, in den Blue mountains aber Early Rareripe genannt, 6. Foster, 7. Crawford Early (unsere Willermoz), 8. Elberta, eine der besten, sehr ertragreich, haltbar und sicher tragend, gelbfleischig, 9. Stump the world (gleich Pêche de New-Jersey) und 10. Oldmixon, eine der besten, weissfleischig. Es giebt übrigens eine Oldmixon Clingstone und eine Oldmixon Freestone.

Weiter kommen: 11. Susquehanna, 12. Reeves' Favorite, 13. Crawfords Late, 14. Chaires choice, eine dort sehr bekannte Frucht, 15. Smock Freestone (auch Smoke genannt), 16. Salwey (drüben Salway geschrieben), endlich 17. Heaths Cling (Heaths Härtling) und 18. Bilyeu.

Bei dieser Gelegenheit erfuhr ich, dass die Herren Gebr. Haile zu South-Glastonbury, Connecticut, etwa 1000 acres in Georgia mit Pfirsichbäumen bepflanzt haben, die bei dem dortigen warmen Klima sehr früh auf den Markt kommen. Von dem Vertreter des Staates Georgia auf der Obstausstellung in Chicago wurde mir mitgeteilt, dass man schon am 20. Mai mit dem Versenden von Pfirsichen aus diesem Staat beginne; gebaut wird dort besonders die Elberta, die daselbst auch entstanden ist.

Auch im südlichen Missouri sind neuerdings grosse Pfirsichanlagen geschaffen, so auf der Olden fruit farm in Howell County, wo, ausser 500 acres Apfelbäumen, einiger Birnen und viel Beerenobst, 400 acres tragbarer Pfirsichbäume vorhanden sind, die ca. 50 000 Bushel Ertrag gaben. Besonders gerühmt wird der Elberta-Pfirsich, von dem im Report of the Commissioner of Agriculture für 1891 S. 382 Tafel I ein sechs Jahre alter Baum abgebildet ist.

Auf der Ausstellung in Chicago waren Pfirsiche aus Kalifornien, Missouri, Canada etc. konserviert in wahren Prachtexemplaren zu schauen. In Kalifornien wird besonders die Orange Cling Peach gebaut; B. P. Allen in Butte, Chico County, hatte solche, in Salicylsäure oder dergleichen konserviert, von 10 bis 11 cm Durchmesser ausgestellt (genau liess es sich durch das Glas nicht messen), mit prachtvoller roter Backe, die mir angemalt erschien. Ich sage das nicht, um zu tadeln, sondern um andere bei Vorführung konservierter Früchte zu ähnlichem Vorgehen zu veranlassen, und gestehe ganz offen, dass

ich die Blumen der Moorpflanzen, die in der landwirtschaftlichen Hochschule unter Glas und Rahmen ausgestellt sind, auch zum Teil angemalt habe, da sie sich so viel besser ausnehmen als im gewöhnlichen gepressten Zustande.

Dass der Pfirsichbaum auch Berieselung gut verträgt, sah man in der Ausstellung von Kern County, »the greatest irrigated farm of the world«, in Südkalifornien, wo mit einem Kostenaufwande von $10^1/_2$ Millionen Dollars 1 700 englische Meilen Kanäle angelegt sind und kleine Farmen von 20 bis 40 acres ausgeboten werden. Der Regenfall beträgt nur $4^1/_2$ Zoll, wie mir Herr Wm. H. Holabird, Superintendent of Kern County Agencies, Bakerfield, Ca., sagte. Auch hier war die Orange Cling mehrfach ausgestellt, sie wiegt oft 12 Unzen (= ca. 340 g), einzelne bis 22 Unzen (= ca. 620 g), giebt ein Drittel mehr Ertrag als alle anderen, eignet sich gut zum Versand und ebenso zum Trocknen. Eine andere Sorte aus Kern County war Georges late Cling, die selbst in jenem südlichen Landstriche erst im November reift und von dem Hauptort Bakersfield, östlich von Los Angeles in Süd-Kalifornien, bis nach New-York 3000 engl. Meilen (4800 km) frisch versandt wird.

Aus Missouri waren konserviert sogenannte Chinese Cling, ferner St. John und Susquehanna vorhanden, später frisch: Buguets Freestone, gross, mit warzenförmiger Spitze, Elberta, tief goldgelb, mit kurzer Spitze, Elmira Cling, Stump, sehr gross, Foster, klein, aus Canada, in einem Gemisch aus Salicyl- und Borsäure, Crawfords late (drüben schreibt man Late Crawford) und schwarze tatarische Pfirsiche; aus Illinois, frisch: Early Crawford, gelb mit dunkelroter Backe, Oldmixon, Red rareripe, Thurber, klein, Ede, länglich, gelb, Yellow globe, Magnum bonum, Mountain Rose, Stump Mountain Rose, Stump Madison County, eine wundervolle grosse Frucht; auch Jowa brachte Early Crawford, die mir als beste geschildert wurde, ferner Illinois Mountain Rose, ziemlich gross, und als grösste Reeves' Favorite, die 20 cm Umfang hatte! Die Pfirsiche lagen schon 10 Tage und waren noch wohlerhalten. — In Ahawahnee, auf dem Wege von Raymond nach dem Yosemite-Thal, Kalifornien, lag am 16. September im Wirtshause ein Pfirsich zur Schau, der nach meiner Messung 28,2 cm Breiten- und 25 cm Längsumfang hatte, man gab sein Gewicht auf ein Pfund an, ein anderer sollte $^3/_4$ Pfund gewogen haben. Und diese waren in einer schon gebirgigen Gegend, den Vorbergen der Sierra Nevada, geerntet.

Die Pfirsiche werden vor dem Verkauf gradiert, d. h. durch ein Rüttelwerk mit Leisten sortiert, durch welches die kleineren durchfallen. Die nicht frisch zu verkaufenden werden in Blechbüchsen eingemacht oder getrocknet, die geringeren, fleckigen pflegt man vor dem Trocknen nicht zu schälen, sie dienen zur Bereitung der peach-pies, einem wie alle pies sehr beliebten Backwerk. Da die Pfirsiche, die in solches Backwerk kommen, nach dem Kochen doch durch ein Sieb gerührt werden, so hindert die Schale nicht.

Auffällig war mir in Los Angeles, dass man die zum Einmachen in Blechbüchsen bestimmten Pfirsiche in einer grossen Fabrik mit der Hand schälen liess; man sagte mir, sie bleiben dabei glatter und haben ein besseres Ansehen. Auffallend ist ferner, dass man so viele Clingstone Peaches, d. h. solche mit an dem Stein anhaftenden Fleisch, benutzt; man behauptet, ihr Fleisch sei feiner.

Am Spalier sieht man Pfirsiche (auch anderes Obst) fast nie, nur in Maine, New-Hampshire und Massachusetts, soweit Halbstämme nicht mehr genügend reifes Obst liefern.

Nektarinen (glattschalige Pfirsiche) werden in den Vereinigten Staaten im Grossen weniger gebaut, da sie nicht so sicher im Tragen sind. Wie bei allen glattschaligen Steinobstarten in Amerika ist es ein Rüsselkäfer, der auf sandigem Boden die Frucht zerstört. Es ist Rhynchaenus Nenuphar, der auch den Pflaumen und Aprikosen sehr schädlich ist, indem er kurz nach der Blütezeit die jungen Früchte anbohrt und ein Ei hineinlegt.

Aprikosen.

Aprikosen gedeihen in den Vereinigten Staaten weniger gut als Pfirsiche, sie leiden öfter in der Blüte durch Frost, andererseits durch Insekten und Pilze. In Kalifornien werden noch die meisten gebaut, aus Kern County waren konservierte Aprikosen ausgestellt, von denen angeblich vier 1 Pfund wogen. N. B. Smith, Ventura Co., brachte Smiths Mammouth-Aprikosen. Vielfach werden dort Aprikosen auch getrocknet.

In einer kalifornischen Zeitung las ich auf meiner Reise im Yosemitethal »Die Obstzüchter in Kalifornien sind ärgerlich, dass sie nur 7 Cents = ca. 30 Pfennig für das Pfund getrockneter Aprikosen erhalten. Das ist genug; denn 20 acres Obstgarten würden ihnen genügend Verdienst bringen. Es kostet nur 2 Cents, die Aprikosen zu pflücken, zu trocknen und nach der Bahn zu bringen. Ein Aprikosenbaum von sechs bis sieben Jahren und mehr wird 250 bis 300 Pfund Aprikosen und mehr bringen, die beim Trocknen auf $^1/_5$ einschrumpfen, also 50 bis 60 (in der Zeitung stand 50 bis 100 Pfund) getrocknete Früchte geben. Auf einem acre stehen 100 Bäume, eigentlich 108, macht bei 7 Cents (— 2 Cents) per Pfund 250 bis 300 (in der Zeitung stand 250 bis 500) Dollars.« So in Bakersfield.

Der Erholungsgarten bei Rudolph Hertzog.

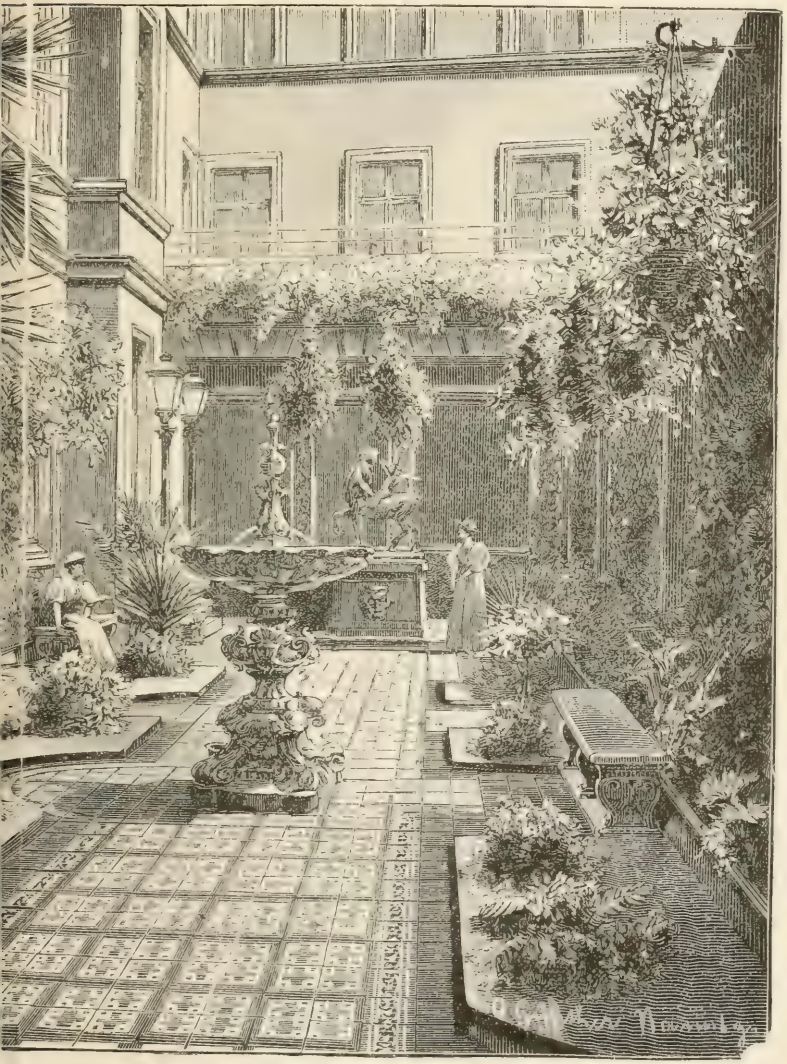
(Hierzu Abb. 91.)

Das 1839 begründete weltberühmte Kaufhaus Rudolph Hertzog, Berlin, Breite Strasse 12—13 und (durchgehend bis zur) Brüderstrasse 24—33. bringt in seiner »Agenda« für 1898 ausser dem Bilde I. M. der Kaiserin, welches das Titelblatt schmückt, auch das farbige Bild der Königin Luise, dann schwarze Abbildungen anderer berühmter Frauen und endlich folgen sehr gelungene Ansichten aus dem neuerdings bekanntlich bedeutend vergrösserten Geschäftshause selbst. Unter diesen interessiert uns ganz besonders die Abbildung des Erholungsgartens (S. 141), welche wir mit Erlaubnis der Firma hier wiedergeben.

Der Ausdruck »Erholungsgarten« ist gut gewählt, er lässt sofort den Zweck erkennen. Der Name »Wintergarten« würde nicht passend sein, denn er wird auch im Sommer benutzt. Dann wird der grösste Teil des Daches abgenommen und nur der hinterste Teil bleibt erhalten, wie es die treffliche, im Sommer von dem bewährten Künstler O. Günther-Naumburg gezeichnete Ansicht zeigt.

Kurz gestreift haben wir den Erholungsgarten schon, als wir in Gartenfl. 1897, S. 655, die schöne von Herrn Janicki hergerichtete Weihnachtsdekoration im Hause Rudolph Hertzog besprachen. Heute wollen wir nun näher auf den Garten eingehen, zugleich aber erwähnen, dass jetzt Herr Harder

Abb. 91. Der Erholungsgarte



ei Rudolph Hertzog, Berlin.

die Dekoration übernommen hat, die selbstverständlich nach den Jahreszeiten wechselt.

Der Garten hat eine Länge von 23,7 m, eine Breite von 6,6 m, in den 5 quer verlaufenden sattelförmigen Glasdächern eine Firsthöhe von 6,8 m und an den Seiten eine Höhe von 4,15 m. Die Konstruktion des Daches ist nach dem System Schütt, eine Kombination von Eisen und Glas. Die Heizung im Winter erfolgt durch Elektrizität vermittelst emaillierter, an den Seitenwänden angebrachter Heizplatten, durch welche der Strom geht. Diese Platten können an beliebigen Stellen angebracht werden.

Der Fussboden, soweit er nicht für die Pflanzen bestimmt ist, ist mit schönen Mettlacher Fliesen belegt. In der Mitte erhebt sich eine reich ornamentierte Schale mit Springbrunnen, deren Wasser mit Goldfischen belebt ist. Im Hintergrunde sieht man eine herrliche Bronzegruppe: einen Centauren, der einen Amor auf seinem Pferderücken trägt, ein preisgekröntes Werk von Lacarriere frères Delatour & Co., Paris. Hinten, nicht mehr auf dem Bilde sichtbar, finden sich zwei andere schöne Bronzewerke: zwei Bacchantinnen, einander zu gewendet, in den Händen Weintrauben tragend, die abends elektrisch erleuchtet werden.

Auch ein Flamingo, von rankenden Zweigen und farbenreichen Blüten umgeben, strahlt abends im bunten elektrischen Licht dieser Blumen, desgleichen die Statue der Sonne, eine von Prof. C. Rutz modellierte Frauengestalt, welche in den erhobenen Armen einen elektrisch beleuchteten farbigen Ball trägt.

Endlich ist als wohl kostbarster Schmuck eine 3 m hohe japanische Vase zu verzeichnen, von origineller Form und meisterhafter Ziselierung, mit Kranichen, Drachen, Elefanten etc., jetzt oben gekrönt von einer buntblättrigen Agave americana.

Ruhebänke aus Granit im antiken Stil an den Seiten laden zum Verweilen ein.

Betreten wir den Garten von der Brüderstrasse aus, so finden wir an der Schmalwand (auf der Abbildung nicht sichtbar, weil im Rücken des Beschauers) schöne Palmen in Korkkübeln, Phoenix canariensis etc., Livistona chinensis Howea etc., ferner Pandanus Veitchii und Farne, davor Kästen mit Pelargonien etc.

An der Längswand rechts finden sich Rhododendron und eine grosse Chamaerops excelsa, umgeben von Plectogynen (Aspidistra elatior). Dann folgt die erwähnte Statue der Sonne und darauf bunter neuseeländischer Flachs, Phormium tenax, weiter rechts Evonymus japonicus, blühende Chrysanthemum frutescens, eine niedrige Gruppe Spiraea astilboides, Eriken und Fuchsien, schöne Dracaena indivisa etc.

So setzt es sich fort bis hinten der Centaur das Bild abschliesst.

Die linke Seite ist mit Lorbeeren, Palmen, Pelargonien, Petunien, Kapuzinerkresse, Fuchsien geschmückt. In der Mitte etwa folgt ein breiteres Beet mit zwei hochstämmigen Dracaenen, zu beiden Seiten des von Vergissmeinnicht umgebenen Kranichs. Ein kleiner Hügel ist mit einer bunten Agave, umgeben von Farnen, Funkien etc., Edelweiss, Glockenblumen etc., alles auf Tuffstein, bepflanzt.

Die (auf der Abbildung nicht sichtbaren) Querbalken, welche die fünf Satteldächer tragen, sind mit Pelargonien, Petunien, Tropaeolum und Epheu

berankt, die Firste mit Epheu bekleidet. Von den Firsten und von den unteren Balken hängen Ampeln herab, die mit Pelargonien und Epheu etc. geschmückt sind. Auf diese Weise sind die Balken, die an sich nicht schön erscheinen würden, anmutig garniert. Auch alle freien Stellen der Seitenwände sind mit Epheu gedeckt.

Und dieses frische Grün des Wintergartens, es ist schon sichtbar, wenn man den Haupteingang zum Geschäft, in der Breiten Strasse, wählt und die grossartige Eingangshalle betritt. Durch Wegnahme einer Wand ist die letztere so weit verlängert, dass sie direkt auf den Erholungsgarten schaut. So schliesst sich denn an das Gewoge in den Verkaufsräumen, die übrigens an passenden Stellen, namentlich auf den Treppenabsätzen, ebenfalls mit Blumen in Körben, Jardinièren etc. geschmückt sind, eine Stätte der Ruhe, wo der Mensch wieder »Mensch« wird. Und diese Aufgabe hat aufs schönste die gärtnerische Kunst gelöst! L. W.

Die Pariser Baumpflanzungen.

Von Ernest Morgenstern, Paris.

Die Pariser Anlagen bilden einen der Hauptreize der französischen Hauptstadt und tragen dazu bei, ihr einen heiteren und anmutigen Charakter zu verleihen. Ihre Sorge und Pflege verursacht indessen viel Mühe und Kosten, da die Lebensbedingungen für die Pflanzen in einer Grossstadt durchaus anormale sind. So brach vor etwa vier Jahren eine Seuche aus, der eine grosse Zahl zum Opfer fiel. Eine Untersuchung des Holzes ergab das Vorhandensein eines kleinen roten Pilzes, Tubercularia, der sich nur auf absterbenden Pflanzen niederlässt und deren Zugrundegehen beschleunigt. Das Dahinsiechen der städtischen Anlagen, welches dieser Zerstörung vorangeht, hat seine Ursache an der verdorbenen, unreinen Luft, dem Staub und Rauch und der Verseuchung des Erdreichs durch faulende Stoffe, stagnierendes Wasser, eindringende Gase und der Thätigkeit der in diesem für sie günstigen Boden massenhaft vorhandenen Würmer, Insekten, Mikroben und — den riesigen, aus dem Kaukasus stammenden Wanderratten, die in den Schleusen leben und ganze Tunnels unter dem Pflaster und durch die Baumwurzeln hindurch graben. Manche neue Erfindungen, wie das Holz- und Asphaltpflaster, sind für die Pflanzen insofern nachteilig, als das Wasser nicht mehr wie bisher zwischen den Ritzen der Pflastersteine durchsickert und von den Wurzeln aufgefangen werden kann. Was muss nun nicht Alles beobachtet werden, um diesen vielfachen Gefahren, welche ein Pflanzenleben nahezu unmöglich machen, zu begegnen und der Metropole ihren grünen Schmuck zu erhalten, der das einförmige Grau des Häusermeers unterbricht und dem Volke zur Freude und Erholung dient. Es ist keine leichte Aufgabe, die sich auf 257 Kilometer hinziehenden 110 000 Bäume zu pflegen und vor den Miasmen der Grossstadt zu behüten. Nur der vierte Teil derselben, der in Squares und öffentlichen Parks steht, wo der Boden mehr Ruhe hat, wo es wenig Staub giebt und keine Gasrohre liegen, befindet sich in einigermassen normalen Lebensbedingungen. Trotz der besten Absichten bietet aber auch die Leitung des städtischen Gartenbauwesens manche Missstände. Dasselbe steht unter Leitung von Ingenieuren,

die aus der Polytechnischen Schule hervorgegangen, und es macht sich innerhalb eines so umfangreichen Verwaltungszweiges zuviel Routine und Schablonenhaftes bemerkbar, während gerade eine individuelle Behandlung in der Gärtnerei not thut. So bildet eine Regel, von der nie abgewichen wird, dass die Bäume, welcher Gattung sie auch angehören, in 5 Meter Abstand gepflanzt werden; wahrscheinlich liegt dem das Bestreben zu Grunde, dass die Alleen möglichst bald beschattet werden sollen. Dieser Zweck wird indessen dadurch nicht erreicht. Der Boden wird rasch erschöpft, die Bäume finden nicht genug Nahrung, die Äste können sich nicht ausbreiten und müssen dann gekappt werden. Würden die Stämme 10 Meter auseinander gepflanzt, so könnten sie sich freier entwickeln, ausreichend Schatten spenden, und würden auch weniger kosten.

Der frühere Stadtbaumeister Alphand berechnete die Kosten für jeden Baum auf 180 Fr. Auf dem Boulevard St. Germain stehen 1000 Stämme, die somit 180 000 Fr. kosten. Wären diese nun in Abständen von 10 m gepflanzt, so würden grosse Ersparnisse erzielt werden, ohne dass die dekorative Wirkung darunter litte. Die Kosten für das Schneiden, Bewässern etc. würden sich auch verringern. Die Bäume werden täglich nach dem Reglement eine bestimmte Zahl Minuten mit der Spritze begossen; von dem Staub und der Ansammlung von Unrat bildet sich aber bald unter dem den Stamm umgebenden Eisengitter eine dicke Schicht, welche Wasser und Luft kaum durchlässt. Eine kürzlich angestellte wissenschaftliche und technische Untersuchung hat indessen alle Nachteile für die Entwickelung der Bäume aufgedeckt und auch Mittel zur Verbesserung ihrer hygienischen Lage aufgefunden, und es wird daher nun auch Alles geschehen, um die Bäume künftig zu bewahren. Eine grosse Hauptsache für den Gartentechniker unter den ungünstigen Verhältnissen der Grossstädte, an denen sich kaum viel ändern lässt, ist es, vor Allem Bäume auszuwählen, die ein möglichst zähes Leben besitzen und unter den schlechten Einflüssen möglichst wenig zu leiden haben. Die besten Arten sind in dieser Hinsicht unbedingt die Kastanien und Platanen, beide bieten indessen mancherlei Ungelegenheiten. Erstere verlieren zu früh ihre Blätter und das Fallen der harten, stachligen Früchte ist für die darunter Wandelnden nicht angenehm. Die Platanen wuchern in dem Masse, dass sie alle 10 Jahre vollständig beschnitten werden müssen.

Der rauhfrüchtige Ahorn, Acer dasycarpum, in Paris, »Sykomore« genannt, die Linde, der Nussbaum und die Sophora schmücken die Pariser Anlagen erst seit kurzem, über ihre Widerstandsfähigkeit besitzt man daher noch nicht genügende Erfahrung. Die Akazie ist dagegen ganz von den städtischen Alleen verschwunden und findet sich nur noch in den Parks; sie hat zu kleine Blätter und spendet nicht genug Schatten. Der japanische Firnissbaum (? wohl Ailanthus. L. W.), für den man vor einigen Jahren eine grosse Vorliebe hatte, ist jetzt ganz in Misskredit geraten; er ist zu empfindlich, bekommt zu spät Blätter und verbreitet während der Blüte einen unangenehmen Geruch. Infolge dieser Übelstände hat man alle Stämme dieser Art, welche die Rue Royale zierten, wieder entfernt. Die Ulme, die früher der verbreiteteste Zierbaum war und den Schmuck aller alten königlichen Landstrassen bildete, ist jetzt völlig verschwunden, was sehr zu bedauern, denn sie besitzt Festigkeit, Dauerhaftigkeit, ein langes Leben — 200 Jahre — und ein hübsches feines Laubwerk, aber

leider wächst sie verzweifelt langsam. In den Champs Elysées stehen noch einige prächtige Exemplare, die 1723 vom Herzog von Antin gepflanzt wurden. Die prächtigste Ulme findet sich indessen im Garten der Taubstummenanstalt in der Rue St. Jacques, ein Baum, welcher am Fusse 6 m Umfang und eine Höhe von 48 m hat; die umstehenden fünfstöckigen Häuser erscheinen dagegen niedrig. Der Stamm ist noch völlig kräftig und lebensfähig. Sie heisst die »Sully-Ulme«, stammt aber aus einer 100 Jahre früheren Zeit als der Minister Heinrichs IV., sie wurde von den Mönchen des Klosters St. Magloire gepflanzt.

Im Bois de Boulogne steht vor dem Restaurant von Madrid die alte Eiche Franz I. Sie soll nach der Rückkehr des galanten Königs aus der Gefangenschaft in Madrid von dessen Schwester Margarethe, Königin von Navarra, gepflanzt worden sein. In Bougival steht in der Nähe der Maschine, welche die Wasserkünste von Versailles speist, eine Freiheitspappel, die 1792 beim Abmarsch der Freiwilligen nach der Grenze gepflanzt wurde.

Der berühmteste Pariser Baum ist unstreitig die Kastanie des 20. März, die ihrer Rolle als »Frühlingsbote«, wie man sie früher nannte, allerdings oft untreu wird. Man hat sie, um diese frühe Blüte zu erklären, mit einem wahren Sagenkreis umgeben. Die Royalisten schreiben sie den an seinem Fusse beerdigten Schweizergarden zu, während die Bonapartisten sie mit dem Geburtstage des Königs von Rom in Beziehung brachten. Sie ist übrigens allein in der Varietät des Baumes, den man Aesculus hippocastanum Brioti benannt hat, die frühreifer ist als die gewöhnliche Kastanie, begründet.**)

Das Interessanteste in der Pariser Flora bildet jedenfalls der Urwald in den Ruinen des 1870 zerschossenen Rechnungshofes, der jetzt abgebrochen wird, um dem neuen Orleansbahnhofe Platz zu machen. Ein Botaniker Jules Vallot hatte vor einigen Jahren einen Katalog von dieser Flora angefertigt, der 152 Arten umfasste. Auf dem Mauerwerk wucherten Vergissmeinnicht, Nelken, Mohn, Veilchen, auf den Treppen, den Kapitälen der Säulen und den Frontispizen sah man die blauen Blüten des Bittersüss. Senf, Kohl, Kresse, Linsen, Salat, Spargel, Zichorien blühten überall in den Höfen, die rote Tomate reifte im Schatten des Ahorn; Pappeln, Weiden, Kirschbäume, Hollunder, Flieder erfüllten die Amtsräume des ehemaligen Finanzministeriums des Kaiserreichs. Unter ihnen blühen Malven, Wolfsmilch und Doldenblüter, an den Mauern ranken Epheu und Winde in die Höhe, die Erdbeere reift und das Getreide wiegt seine Ähren im Winde. Alle ihre Früchte und Samen dienen den zahllosen Vögeln, die in dem alten Mauerwerk nisten, zur Nahrung.

Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Gewählt am 20. Mai 1898.

I. Ausschuss zur Vorbereitung der Neuwahl des Vorstandes.

1. Herr Landschaftsgärtner **A. Brodersen.**
2. „ Gartenbaudirektor **M. Buntzel.**
3. „ Rentier **C. Crass I.**
4. Herr Gärtnereibesitzer **Rob. Moncorps.**
5. „ Architekt **L. Urban.**

*) Sie ist, wie wir hören, inzwischen abgestorben. L. W.

**) Uns ist der Name Brioti unbekannt; wir finden ihn nirgends. L. W.

2. Ausschuss für Revision der Kasse und der Bibliothek etc.

1. Herr Städt. Garteninspektor **A. Fintelmann.**
2. „ Kaufmann **R. Hientzsch.**
3. „ Garteninspektor **H. Lindemuth.**
4. Herr Geh. Rechnungsrat **Schmidt.**
5. „ Architekt **L. Urban.**

3. Ausschuss für Erziehung von Blumen und für Treiberei.

1. Herr Gartenbaudirektor **R. Brandt.**
2. „ Gärtnereibesitzer **C. Crass II.**
3. „ Gartenbaudirektor **C. Lackner.**
4. „ Garteninspektor **W. Perring.**
5. „ Gärtnereibesitzer **A. Schwarzburg.**
6. „ Garteninspektor **F. Weber.**
7. Herr Garteninspektor **H. Weidlich.**

cooptiert: Herr **Bacher.**
„ **Dietze.**
„ **Habermann.**
„ **Kretschmann.**

4. Ausschuss für Gehölzkunde und bildende Gartenkunst.

1. Herr Geschäftsführer **F. Brettschneider.**
2. „ Städt. Obergärtner **E. Clemen.**
3. „ Städt. Garteninspektor **A. Fintelmann.**
4. „ Gartenbaudirektor **C. Hampel.**
5. „ Hofgärtner **M. Hoffmann.**
6. Herr Landschaftsgärtner **Klaeber.**
7. „ Ober- u. Landschaftsgärtn. **O. Vogeler.**

cooptiert: Herr Kirchh.-Insp. **Kiersky.**
„ Prof. Dr. **Koehne.**
„ Städt. Oberg. **Weiss.**

5. Ausschuss für Obstbau.

1. Herr Gärtnereibesitzer **C. Kotte.**
2. „ Garteninspektor **H. Lindemuth.**
3. „ Gartenbaudirektor **C. Mathieu.**
4. „ Gärtnereibesitzer **H. Mehl.**
5. „ Städt. Obergärtner **O. Mende.**
6. Herr Lehrer und Hausvater **R. Schulze.**
7. „ Stadtrat **H. Töbelmann.**

cooptiert: Herr Dr. **Freiherr v. Canstein.**
„ Inspekt. **Echtermeyer.**
„ Geschäftsführer **C. Junge.**

6. Ausschuss für Gemüsezucht.

1. Herr Obergärtner **Amelung.**
2. „ Rentier **C. Crass I.**
3. „ Inspektor **E. Dressler.**
4. „ Gärtnereibesitzer **E. Hapt.**
5. Herr Kaufmann **R. Hientzsch.**
6. „ Hoflieferant **Josef Klar.**
7. „ Gärtnereibesitzer **R. Moncorps.**

7. Ausschuss für gewerbliche Angelegenheiten.

1. Herr Gärtnereibesitzer **F. Bluth.**
2. „ Landschaftsgärtner **A. Brodersen.**
3. „ Geschäftsführer **C. Junge.**
4. „ Hoflieferant **F. W. Kropp.**
5. „ Gärtnereibesitzer **O. Neumann.**
6. „ Gartenbaudirektor **G. A. Schultz.**
7. „ Gärtnereibesitzer **J. Tübbecke.**

cooptiert: Herr **Brettschneider.**
„ **Kotte.**
„ **Kretschmann.**
„ Hoflieferant **J. F. Loock**
„ **Moncorps.**
„ **van Thiel.**

8. Ausschuss für die Interessen der Liebhaber

1. Herr Schriftsteller **O. Cordel.**
2. „ Kustos Dr. **Udo Dammer.**
3. „ Kaufmann **Demharter.**
4. „ Geh. Ober-Bergrat Dr. **Hauchecorne.**
5. „ Dr. Freiherr **von Landau.**
6. „ Geh. Rechnungsrat **Schmidt.**
7. „ Architekt **L. Urban.**

cooptiert: Frl. **M. Blohm.**
Herr Fabrikbesitzer **E. Borsig.**

cooptiert: Herr Obergärtner **E. Braune.**
„ Geh. Reg.-Rat Dr. **Brix.**
„ Hofgärtner **Hoffmann.**
„ Ingenieur **O. Peschke.**
„ Dr. **Maren.**
„ **A. Martini**-Wilmersdorf.
„ Prof. **Rodenwald.**
„ Kommerzienrat **Schütt.**
„ Schriftsteller **J. Trojan.**
„ Geh. Kommerzienrat **Veit.**

9. Ausschuss für Redaktions-Angelegenheiten.

1. Herr Geschäftsführer **F. Brettschneider.**
2. „ Schriftsteller **O. Cordel.**
3. „ Inspektor **E. Dressler.**
4. „ Gartenbaudirektor **C. Hampel.**
5. Herr Hofgärtner **M. Hoffmann.**
6. „ Gartenbaudirektor **C. Mathieu.**
7. „ Gärtnereibesitzer **R. Moncorps.**

10. Ausschuss für Versuche.

1. Herr Geschäftsführer **F. Brettschneider.**
2. „ Gärtnereibesitzer **E. Dietze.**
3. „ Hoflieferant **J. Klar.**
4. Herr Gartenbaudirektor **C. Mathieu.**
5. „ Städt. Obergärtner **O. Mende.**
6. „ Gärtnereibesitzer **A. Schwarzburg.**

II. Mitglieder des Vereins im Kuratorium der Fachschule für Gärtner.

Vorsitzender Herr **Dr. Deite**, ernannt von der städtischen Gewerbedeputation.

1. Herr Städt. Obergärtner **E. Clemen.**
2. „ Gärtnereibesitzer **C. Crass II.**
3. „ Städt. Garteninspektor **A. Fintelmann.**
4. „ Geschäftsführer **C. Junge.**
5. Herr Ober- u. Landschaftsgärtn. **O. Vogeler.**
6. „ Obergärtner **H. Weidlich.**
7. „ Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. **L. Wittmack** (Dirigent der Fachschule).

12. Mitglied des Kuratoriums der Kgl. Gärtner-Lehr-Anstalt pro 1897—99.

Herr Gartenbau-Direktor **C. Hampel.**

13. Ausschuss für Düngungsversuche.

1. Herr Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. **Märcker**, Halle.
2. „ Prof. Dr. **Sorauer**, Berlin.
3. „ Gärtnereibesitzer **F. Bluth**, Steglitz.
4. Herr Hofgärtner **M. Hoffmann**, Berlin.
5. „ Garteninspekt. **Weber**, Spindlersfeld.
6. „ Garteninspekt. **H. Weidlich**, Berlin.

14. Ausschuss für Dekorationen.*)

1. Herr Schriftsteller **O. Cordel.**
2. „ Gärtnereibesitzer **Fasbender.**
3. „ Städt. Garteninspektor **Fintelmann.**
4. „ Königl. Gartendirektor **Geitner.**
5. „ Königl. Obergärtner **Habermann.**
6. „ Kunst- u. Handelsgärtner **Janicki.**
7. „ Gartenbaudirektor **Jawer.**
8. „ Hoflieferant **Klings.**
9. Herr Landschaftsgärtner **Köhler** (Haack Nachf.)
10. „ Gärtnereibesitzer **Kuntze.**
11. „ Hoflieferant **J. F. Loock.**
12. „ Landschaftsgärtner **Maecker.**
13. „ Garteninspektor **Weber.**
14. „ Kunst- und Landschaftsgärtner **W. Wendt.**

Wer ausserdem den Sitzungen eines technischen Ausschusses regelmässig beizuwohnen wünscht, wolle das dem General-Sekretär anzeigen und wird dann der betr. Ausschuss das Weitere veranlassen.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neue Rose.

Herr Hoflieferant Peter Lambert, Rosen- und Formobstschule, Trier, sandte uns am 23. Juli sechs abgeschnittene Rosen eines selbstgezüchteten Sämlings, einer Theehybride, die wegen ihrer stattlichen, schön rosagefärbten Blumen von köstlichem Wohlgeruch allgemeine Aufmerksamkeit verdient. Die Blumen haben aufgeblüht einen Durchmesser von 7—8, selbst bis $9\frac{1}{2}$ cm und sind dabei ausserordentlich hoch gebaut, bis 6 oder gar 7 cm, dabei dicht gefüllt, oft mit 2 Centren. Der Wuchs ist nach den Mitteilungen des Züchters kräftig, gedrungen und gleichmässig, so dass sich diese noch nicht benannte und noch nicht im Handel befindliche Rose besonders auch sehr für Gruppen eignet. L. W.

Kleinere Mitteilungen.

Die Zentralstelle für Obstverwertung in Stettin vermittelt vom 1. Juli bis 31. Oktober jeden Jahres den Verkehr zwischen Obstproduzent und Konsument durch die Mitteilung von Obstangebot und Nachfrage an die Produzenten und Konsumenten, für welche sie den Austausch von Adressen besorgt.

Der Ankauf und Verkauf bleibt Sache der Käufer und Verkäufer, ohne jede Einmischung und Verbindlichkeit der Zentralstelle, welche keinerlei Geschäfte betreibt.

Der Austausch der Adressen zwischen Käufern und Verkäufern erfolgt durch portofreie Uebersendung der Angebots-

*) Dieser neue Ausschuss hat im wesentlichen die Aufgabe, von Mitgliedern ausgeführte Dekorationen zu beurteilen und ev. zu prämiieren.

und Nachfragelisten, welche nach Massgabe eingelaufener Anmeldungen wöchentlich einmal (Freitag) oder öfter herausgegeben und an die Interessenten versandt werden.

Die Zentralstelle lässt es sich angelegen sein, durch sachgemässe Verbreitung der Angebotslisten in den Kreisen der Tafelobsthändler, Delikatessengeschäfte, Obstverwertungs-Genossenschaften, Obstweinfabriken und Konservierungsanstalten den Absatz von Obst zu erleichtern und weist durch zeitgemässe Inserate im „Nahrungsmittel-Anzeiger" und den jeweiligen obstarmen Gegenden Deutschlands auf die in der Provinz Pommern vorhandenen Angebote der Zentralstelle hin.

Die Zentralstelle für Obstverwertung ist ein uneigennütziges Unternehmen, welches von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Pommern angeregt ist und unterstützt wird.

Die Aufnahme von Angebot und Nachfrage in den Listen erfolgt, wie deren Zusendung, kostenlos. Als Gegenleistung wird von den Inanspruchnehmern der Zentralstelle Mitteilung über die durch dieselbe erfolgten Kaufabschlüsse erbeten, und ist genaue Einhaltung der für Angebot und Nachfrage vorgeschriebenen Bedingungen bei den Kaufabschlüssen vorgeschrieben.

Das Geschäftsreglement wird auf Verlangen an Interessenten kostenlos und portofrei von der Zentralstelle für Obstverwertung in Stettin, Frauenstrasse 34, versandt.

Station für Pflanzenschutz in Hamburg.

Der Hamburgische Staat hat im Freihafen eine Station für Pflanzenschutz geschaffen. Die Leitung derselben ist Herrn Dr. C. Brick vom Botanischen Museum zu Hamburg übertragen, als Zoologe ist Herr Dr. L. Reh berufen worden.

Anlass zur Errichtung der Station gab die Untersuchung des über Hamburg eingeführten amerikanischen Obstes auf San José-Schildlaus (Aspidiotus perniciosus Comst.); ausserdem soll die Station auch die Sendungen lebender Pflanzen aus dem Auslande hinsichtlich der Einschleppung von Reblaus, San José-Schildlaus etc. überwachen. Ihr fallen als weitere Aufgaben die Bekämpfung auftretender Pflanzenkrankheiten, die Revision der Rebschulen und der mit Reben bepflanzten Gelände, die Ueberwachung der mit Obstbäumen bestandenen Kulturflächen im Hamburgischen Gebiete, sowie die Beschäftigung mit den einschlägigen Fragen zu.

Phytoptus vitis.

Beifolgende Weinblätter fand ich bei einem Freunde. Die Weinwand ist nach Südwest gerichtet und Blatt für Blatt ist mit Filzpusteln bedeckt, die auch schon die Früchte angegriffen haben. Haben Sie doch die Güte, mir umgehend mitzuteilen, was ich dagegen thun kann und wodurch der Filz entstanden ist. Eine andere Wand, die in demselben Garten ist, ist vollständig gesund. Johannes Bacher.

Antwort. Die mit Filz bekleideten Pusteln werden erzeugt durch mikroskopisch kleine Milben (Phytoptus vitis). Früher sah man sie für einen Pilz an, den man Erineum nannte. Die einzigen Gegenmittel sind: gelegentliches Abschneiden der Blätter, doch nicht alle auf einmal, und Zurückschneiden der Triebe, da die Milben in den Knospen überwintern.

Salicylsäure.

Die am 20. Mai 1898 zu Berlin im „Weihenstephan" stattgehabte grosse Versammlung deutscher Fruchtsaftpresser beschloss als Ergebnis eingehend und unter Beteiligung wissenschaftlicher Autoritäten geführter Beratungen, den massgebenden Behörden die folgende Kundgebung zu unterbreiten und dieselbe durch die Presse zu veröffentlichen: „Da es bis heute andere brauchbare Mittel als Zusatz von Sprit und Salicylsäure zu der im Grossverkehr erforderlichen Konservierung roher Fruchtsäfte nicht giebt und die Verarbeitung gespriteter Säfte erfahrungsgemäss das Aroma der Fabrikate benachteiligt, so sollte (Pharmakopoe-Waaren ausgenommen), soweit nur anerkannt gesundheitlich unbedenkliche Mengen von Salicyl-Säure in Frage kommen, Salicylieren als erlaubt erachtet werden und Anklagen dieserhalb fernerhin unterbleiben."

Die Canna als Topfpflanze im Zimmer.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner, Vorsteher des Herzoglichen Hofgartens Sr. Hoheit des Herzogs Friedrich Ferdinand von Schleswig-Holstein auf Grünholz-Vogelsang.

Die Zucht der Canna als Topfpflanzen im Zimmer ist noch neu und doch bieten sie eine grosse Abwechselung im Zimmerflor. Am besten eignen sich die neueren grossblumigen Hybriden, die unter dem Namen Crozy Canna im Handel sind, besonders die die von dem deutschen Gärtner Adolf Ernst in Stuttgart gezüchtete Canna Königin Charlotte. Erst seit diese dem Handel übergeben, ist man mehr auf die Idee gekommen, die Canna als Tofpflanzen zu benutzen und die mannigfachen Versuche haben erwiesen, dass sie sich gerne dazu verwenden lassen.

Mir selbst stehen inbezug der Cannatopfkultur reichliche Erfahrungen zur Seite und möchte ich in nachstehendem eine kurze Anweisung zur Pflege der Canna im Zimmer geben.

Hat man ein angetriebenes Exemplar aus einer guten Gärtnerei erhalten, so ist dasselbe in einen passenden Topf zu pflanzen, der aber zum Zweck des Wasserabzuges gut mit Topfscherben, Drainage, zu versehen ist, weil gerade Canna guten Wasserabzug verlangen, wie ich durch Parallelkulturen beobachtet habe.

Als Erde ist Torf mit Laub und Mistbeeterde mit der üblichen Menge Sand vermischt zu benutzen; ich fand den Torf besonders für Canna tauglich, so suchten die Wurzeln z. B. in der Erde jene Stellen auf, wo der Torf infolge schlechter Mischung reichlicher vorhanden war. Beim Verpflanzen drüke man die Erde nicht zu fest an, da Canna nicht fest gepflanzt sein wollen.

Die Aufstellung erfolge am halbschattigen Fenster, wenigstens während stürmischer Tage und kühler Nächte im Wohnzimmer. Begiessen wird fast alle Tage nötig sein; man muss das volle Austrocknen des Ballens verhüten, denn Trockenheit wirkt sehr nachträglich. Auch vermeide man Zugluft.

Sehr empfehlen möchte ich, die Canna öfters mit Wagner'schem Nährsalz zu düngen, die Entwicklung der Pflanzen ist dann einfach grossartig; doch möchte ich wieder vor übermässiger Fütterung warnen, da sonst leicht die Pflanze an Übersättigung zu Grunde geht.

Während der Blütezeit achte man besonders auf genügende Bewässerung, da sonst leicht die Blumen innerhalb weniger Stunden vertrocknen. Pflegt man seine Canna gut, so kann man bis November blühende Pflanzen haben, alsdann lässt man mit dem Begiessen nach und sucht durch Trockenhalten die Pflanze zur Ruhe zu bringen. Die eingezogenen Rhizome bewahrt man, ohne sie aus dem Topf zu schütteln, in ungeheiztem, doch ganz frostfreiem Zimmer auf. Im Februar, März beginnt man wieder mit dem Antreiben, worauf dann die Canna wieder verpflanzt und wie im Jahre zuvor behandelt werden.

Orchideen für den Schnitt.

Die Zahl der Orchideen in unseren Kulturen ist in den letzten Jahren sehr gewachsen. Die Orchideen sind eben Modeblumen. Und wer wollte das tadeln? Keine Pflanzenfamilie weist so viele abenteuerliche, einander oft ganz unähnliche Gewächse auf. Keine bietet dem Schnittblumenzüchter so viele prächtige, wertvolle Arten dar. Infolge der stets zunehmenden Liebhaberei für Orchideen sind aber eine grosse Anzahl Arten in unsere Kulturen übergegangen, die nur für den Liebhaber von Wert sind. In unseren botanischen Gärten, noch mehr wohl in den Sammlungen »reicher« Liebhaber finden wir eine unerschöpfliche Fülle von Formen und Farben, von gewaltigen Blütenständen, imposanten Einzelblüten und winzigen, darum aber nicht weniger interessanten Pflänzchen. Haben nun alle diese für den speziellen Orchideensammler, ja auch für den wirklichen Naturfreund, ihre nicht zu verkennende Bedeutung; der praktische, auf Geldgewinn bedachte Kultivateur betrachtet geringschätzig die meisten Arten als »botanisches Zeug« und hält nur wenige für auserwählt und für seine Zwecke geeignet.

Wir möchten heute eine Gattung, ja wir können fast sagen eine Art, herausgreifen aus der Orchideenfamilie, die sicherlich jeder Schnittblumenzüchter als die Perle seiner Sammlung schätzen wird, wir meinen die Gattung Cattleya und in erster Linie

C. labiata Ldl. mit ihren zahllosen Formen. Die amerikanische Gartenbauzeitschrift »The American Florist« brachte vor einiger Zeit eine Notiz über diese Cattleya-Gruppe. Wir haben einige der in diesem Artikel enthaltenen Ausführungen in den Kreis unserer heutigen Betrachtungen gezogen. Sicherlich haben die Bemerkungen eines »praktischen« Amerikaners auch für unsere Verhältnisse Wert. Es ist auch keineswegs unsere Absicht, uns auf weitschweifige, botanische Beschreibungen der zu nennenden Orchideen-Arten einzulassen, wir wollen nur einige Punkte berühren, die für den Praktiker von Bedeutung sein könnten.

Die Gattung Cattleya ist in ihrem Heimatgebiet auf Amerika beschränkt. Mexiko und Brasilien bergen diese Edelsteine. Vom gärtnerischen Standpunkte aus könnte man die Gattung Laelia noch mit den Cattleyen vereinen, da ja der wesentliche botanische Unterschied — er gründet sich auf das Vorhandensein von vier (Cattleya) resp. acht (Laelia) Pollenstaubmassen — für den Gärtner nicht in Betracht kommt. Wenn wir beide Genera in Rücksicht ziehen, so bieten sie uns für die Dauer des ganzen Jahres wertvolle blühende Arten. Halten wir uns nur an die Cattleyengattung, so ist es unstreitig die labiata-Gruppe, die in erster Linie das Interesse des Schnittblumenzüchters erregt und am meisten Gewinn zu liefern verspricht.

(Schluss folgt.)

Orchideen-Diebstahl.

Auf der vom 25.—27. Mai in London abgehaltenen grossen Temple Show wurde am letzten Tage, einige Stunden nach Schluss der Ausstellung, in einem unbeaufsichtigten Augenblick eine grössere Anzahl wertvoller Orchideen gestohlen. Dieselben gehörten dem bekannten Genter Liebhaber Jules Leysen; es befanden sich unter ihnen das sehr seltene Odontoglossum luteo-Vuylstekeanum und drei andere seltene Odontoglossum, ferner Laelia Latona, Laelio-Cattleya hybrida (C. Lawrenceanum × L. cinnabarina) und Miltoniopsis Bleuana rosea. Trotz der sofort angestellten Untersuchungen und telegraphischen Anfragen bei den anderen Ausstellern, die ihre Pflanzen schon abgeräumt hatten, ist keine Spur der abhanden gekommenen Pflanzen entdeckt worden. Auch bis heute ist, wie die letzte Nummer von »Gard. Chron.« mitteilt, über den Verbleib der Pflanzen nichts ermittelt. Der Vertreter des Ausstellers hatte das Zelt, in welchem die Pflanzen standen, auf ca. 1 Stunde verlassen, während dieser Zeit ist die gesamte wertvolle Sammlung verschwunden. (Handelsblatt.)

Schwarze Rosen.

Die Petersburger Zeitung »Nowosti« teilt mit, dass es einem russischen Liebhaber in Woronesch, Fetisoff, nach zehnjährigen beharrlichen Versuchen gelungen ist, Rosen von reiner schwarzer Farbe zu züchten. Wie »Gard. Chron.« mitteilt, sollen die Rosen demnächst in London ausgestellt werden.

Anthurium Veitchi.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner, Vorsteher des Herzoglichen Hofgartens Sr. Hoheit des Herzogs Friedrich Ferdinand zu Schleswig-Holstein-Glücksburg auf Grünholz-Vogelsang.

Wenn auch Anthurium Veitchii sich schon eines langen Daseins in den Kulturen erfreut, so habe ich es doch verhältnismässig sehr wenig angetroffen, obwohl es doch eine Blatt- und Dekorationspflanze I. Ranges ist und sich vorteilhaft zur effektvollen Ausschmückung der Glashäuser eignet. In den Privatgärten gilt es doch immer, ein schönes dekoratives Bild zu schaffen, und wenige Blattpflanzen sind geeignet, so harmonisch und gleichzeitig fesselnd zu wirken wie eben dieses Anthurium. Wo dieses Anthurium Verwendung fand, wurde es stets seiner gigantischen Grösse wegen bewundert; ja es fällt auch auf, denn die Blätter werden bis über einen Meter lang und etwa 35—40 cm breit; dabei ist die Blattfarbe gleichfalls angenehm, fast ähnlich der von Begonia mellatica, die Rippen und feineren Blattnerven sind jedoch heller koloriert.

Es eignet sich dieses Anthurium freilich weniger für die handelsgärtnerischen Betriebe, desto mehr aber sollte man in den bemittelten Privatgärten dasselbe berücksichtigen.

Auch die Pflege der Pflanze ist gar nicht so schwierig; eine leichte

Erde ist hier am Platze. Ein Gemisch aus Heide- und Lauberde, Sand und gehacktem Sphagnum halte ich für das beste. Selbstverständlich bedarf auch diese Pflanze, wie alle Gewächse, die in Gefässen gepflegt werden, eines guten Wasserabzuges.

Im allgemeinen lieben Anthurien das Warmhaus, doch vegetieren sie auch noch im temperierten Hause, selbstverständlich hier nicht so lebhaft wie in jenem.

Einen unumgänglichen Lebensfaktor bildet reine feuchte Luft; selbst ein teilweises Düngen erregt kein so starkes Wachstum, wie fachgemässe Luftbeschaffung.

In der bekannten Handelsgärtnerei des Herrn Hoflieferanten J. C. Hanisch in Leipzig, wo ich vor einigen Jahren thätig war, hat mir dieses Anthurium neben anderen verschiedenen Anthurienarten ausserordentlich gefallen, ebenso fand ich im Hofgarten zu Wilhelmshöhe bei Cassel ein Prachtexemplar, wie überhaupt dort ein höchst wertvolles Pflanzenmaterial zu sehen ist.

Phyllocactus Ackermanni.

Herr L. Urban-Berlin macht uns mit Recht darauf aufmerksam, dass der Heft 14 S. 390 erwähnte sogenannte Schustercactus nicht Phyllocactus Altensteini ist, sondern der bekannte P. Ackermanni. Es war nur ein Schreibfehler unsererseits. Übrigens bemerkt Herr Urban weiter, dass der Name Schustercactus durchaus nicht gebräuchlich sei.

Ausgestellte Pflanzen des Königl. Botanischen Gartens bei der Versammlung

der Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten am 26. Mai 1898.

Der Königl. botanische Garten stellte folgende Pflanzen aus:

1 Agathosma Ventenatiana Bartl. und Wendl. Süd-Afrika (Rutaceae).
2 Astartea fascicularis DC. var. rosea Hort. West-Australien (Myrtaceae).
1 Asphodeline lutea (L.) Rchb. Mittelmeergebiet. Klein-Asien. (Liliaceae).
1 Boronia elatior Bartl. West-Australien (Rutaceae).
1 Clerodendron Thomsonae Balf. fil. Insel Sokotra. (Verbenaceae).
1 Eriostemon buxifolius Sm. Südost-Australien. (Rutaceae).
2 Hardenbergia monophylla Benth. Australien. (Papil.).
1 Ixanthus viscosus Griseb. Canarische Inseln. (Gentianae).
1 Pelargonium ovale Burm. Capland. (Geraniac.). (Pelarg. tricolor Curt.).
2 Pimelea Preissii Meissn. West-Australien. (Thymelaeac).
1 Pimelea rosa R. Br. var. Hendersonii (Grah.) Meissn. West-Australien. (Thymelaeac).
1 Westringia rosmariniformis Sm. Australien. (Labiate).

Sa. 15 Pflanzen

Aus den Vereinen.

Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

Maisitzung. Der Vorsitzende, Prof. Volkens, teilte die Ordnung für die am Sonntag nach Pfingsten in Rathenow stattfindende Frühlingshauptversammlung mit. Dr. Kolkwitz sprach über die zuerst von Burck im botanischen Garten zu Buitenzorg auf Java beobachtete Bestäubung von Blumen durch Fledermäuse. Nach Burck übertragen fliegende Hunde (Pteropus edulis) beim Verzehren der grossen fleischigen Brakteen der zweihäusigen Freycinetia mit ihren Köpfen den Blütenstaub von Blume zu Blume. Nach einer Mitteilung von Prof. Knuth in Kiel hat der Leiter des botanischen Gartens zu Trinidad, J. H. Hart, neuerdings Blütenbesuch durch Fledermäuse an Bauhinia megalandra und Eperua falcata beobachtet. An den Blüten der letztgenannten Pflanze wurde Glossonycteris Geoffroyi Gray gefangen, eine kleine Fledermaus, deren pinselförmige Zunge derjenigen eines Kolibris ähnlich ist. Eine ganz ähnliche Art, Lonchoglossa caudifer Geoffr., die Herr Geheimrat Moebius freundlichst aus dem Zoologischen Museum hergeliehen hatte, wurde von Herrn Kolkwitz vorgezeigt. Matschie hält es für unwahrscheinlich, dass die

Blüten auf die Bestäubung durch die Fledermäuse angewiesen sind, wenn diese auch gelegentlich als Bestäuber thätig sein mögen. Die lange Zunge ist keine Besonderheit; auch wird bezweifelt, dass die Fledermäuse Honig saugen, vielmehr neigen die Zoologen zu der Ansicht, dass die lange Zunge zum Herausholen von Insekten aus den Blüten benutzt wird. Auch Hart nimmt übrigens an, dass die honiglose Bauhinia von den Fledermäusen der Insekten wegen besucht wird. Prof. Ascherson teilte mit, dass Dr. Hermann Ross, Kustos am königl. botanischen Garten zu München, ein „Herbarium Siculum" herausgeben wird. Dr. Ross ist länger als 10 Jahre am botanischen Garten in Palermo thätig gewesen und hat auf zahlreichen Reisen alle Teile Siciliens sowie die umliegenden kleineren Inseln floristisch durchforscht. Die Pflanzen sollen in Centurien ausgegeben werden, von denen jährlich 1 bis 2 zum Preise von je 30 Mk. erscheinen sollen. Das Inhaltsverzeichnis der ersten Centurie, das eine grosse Zahl sonst im Mittelmeergebiet wenig verbreiteter Arten aufweist, lässt erkennen, mit wie grosser Sorgfalt die Auswahl der Pflanzen vorgenommen worden ist. Prof. Volkens legte eine Anzahl vortrefflich ausgeführter Photographien verschiedener Tropengewächse, wie Palmen, Bananen, Pandanus, Ravenala madagascariensis, Riesenbambus, Baumfarne, Ficusarten, Affenbrotbäume u. s. w., zumeist aus dem botanischen Garten in Peradenyia, vor und knüpfte daran einige Bemerkungen über die Würgerfeigen (Ficus) und über das Zerfallen der Bananenblätter in einzelne Streifen, eine in den Tropen allgemein auftretende Erscheinung, durch die die Pflanzen ein hässliches Aussehen erhalten. Indem Prof. Volkens darauf hinwies, dass die wilden Bananen an ihren ursprünglichen Standorten das Zerreissen nicht zeigen, sprach er seine Ueberzeugung dahin aus, dass wir es bei den kultivierten Bananen mit verweichlichten Formen zu thun haben, die die bezüglichen anatomischen Schutzeinrichtungen der Blätter verloren haben. Die Vorlegung der Photographie einer Opuntia begleitete Prof. Schumann mit einigen Erörterungen über die Fruchtbildung der Cactusgewächse, in deren Verlauf er das häufige Vorkommen äusserlich vollkommen normal ausgebildeter, aber tauber Früchte bei diesen Pflanzen hervorhob. Endlich sprach Professor Volkens über die Bestäubung der Osterluzeiarten, indem er einige der gewaltigen Blüten von Aristolochia gigas vorlegte. Eine frisch aufgesprungene Blüte mass 30 cm in der Breite und 36 cm in der Länge ohne den 55 cm langen, von der zungenförmigen Blütenhülle herabhängenden Schwanz, der die Aufgabe einer „Träufelspitze" hat, d. h. dazu dient, das Regenwasser möglichst schnell abzuleiten. Sobald die Blüte aufgesprungen ist, entwickelt sie einen starken Aasgeruch. Dieser Geruch und eine eigentümliche bräunliche oder schwärzliche Färbung sind charakteristisch für die Blüten, die von Aasfliegen besucht und bestäubt werden. Die eigentümliche Einrichtung der Aristolochiablüten, die die hineingekrochenen Fliegen längere Zeit in ihrem „Kessel" gefangen halten, wird seit Hildebrand als Anpassung an Fremdbestäubung angesehen. Neuerdings hat aber Burck die „Kesselfallen" von Aristolochia für eine Einrichtung zur Erzielung von Selbstbestäubung erklärt, und obwohl Rosen und Correns dieser Ansicht entgegengetreten sind, fallen doch einige der Burckschen Versuche sehr zu Gunsten seiner Anschauung ins Gewicht. —s.

Voss. Ztg.

Bestimmungen über die Erteilung des Wertzeugnisses der Deutschen Dahlien-Gesellschaft.

Die D. D.-G. erteilt auf Verlangen Wertzeugnisse für im deutschen Besitz und noch nicht im Handel befindliche Züchtungen von Dahlien.

§ 1.

a. Um das Wertzeugnis kann sich jeder deutsche Fachmann oder Liebhaber bewerben.
b. Die Anmeldung hat möglichst 14 Tage vor der Prüfung zu erfolgen.

§ 2.

Das Wertzeugnis darf nur verliehen werden:

a. für Dahlien, welche eine neue Form oder Farbe darstellen;
b. für Blumen schon vorhandener Formen und Farben, welche eine verbesserte oder besonders be-

vorzugte Haltung resp. Blütenentwickelung aufweisen;

c. für Pflanzen mit einem erstrebenswerten Habitus, als da sind: fester, sich freitragender Bau, sehr gedrungener, niedriger Wuchs und dekorative Belaubung.

§ 3.

Die jeweilige Moderichtung darf bei der Bewertung nicht als alleiniger Faktor massgebend sein; es müssen besonders neue Formen der Blumen eingehend geprüft und berücksichtigt werden.

§ 4.

Zur Zeit der Beurteilung müssen die Pflanzen resp. Blumen sich in vollendetster Entwickelung befinden. Die Beurteilung kann nur am Standorte erfolgen.

Auf Standort, Witterungsverhältnisse etc. darf nicht Rücksicht genommen werden.

§ 5.

Die Beurteilung wird von 3 oder 5 Mitgliedern der D. D.-G. vorgenommen, welche vom Vorstande ernannt werden. Lehnt der Bewerber einzelne Kommissionsmitglieder ab, so bleibt es dem Vorstande überlassen, die begründete Ablehnung anzunehmen und event. neue Beurteiler zu bestimmen.

§ 6.

Für die Mitglieder der D. D.-G. erfolgt die Beurteilung kostenlos, ausgenommen etwaige Reisespesen.

Für Nichtmitglieder kommen ausser den Reisespesen noch M. 10,— Versäumniskosten für jeden Beurteiler in Anrechnung, welche vorher einzusenden sind. Dieselben werden auch bei Ablehnung des Wertzeugnisses nicht zurückerstattet.

§ 7.

Bei Bewerbung ist der Name der Neuheit, die Abstammung resp. Herkunft derselben wenn möglich genau anzugeben und im Protokoll aufzuführen; auch sind darin ausdrücklich die Eigenschaften der Neuheit hervorzuheben, für welche die Bewertung erfolgt ist.

§ 8.

Abschrift des Protokolls wird vom Vorstande dem Bewerber zugestellt und kann von demselben bei Reklamen als »höchste Auszeichnung« besonders erwähnt werden, doch muss die Anpreisung entweder den Wortlaut oder den vom Prüfungsausschuss genehmigten Auszug des Protokolls wiedergeben.

§ 9.

Widerspruch gegen die erfolgte Beurteilung ist mit genauer Angabe der Gründe binnen 8 Tagen nach Protokollzustellung beim Vorstande schriftlich einzureichen. Nochmalige Prüfung oder Ernennung einer anderen Kommission ist, falls dies gewünscht und vom Vorstande genehmigt wird, ausdrücklich zu beantragen.

Ausstellungen und Kongresse.

Programm der ersten deutschen Dahlien-Ausstellung,

veranstaltet von der Deutschen Dahlien-Gesellschaft in den Räumen des Fürstenhofes zu Magdeburg am 17. und 18. September 1898.

Wenn sich die erst im vorigen Winter begründete Deutsche Dahlien-Gesellschaft schon im ersten Jahre die Aufgabe einer Spezial-Ausstellung gestellt hat, so soll diese Ausstellung in erster Hinsicht bei mässiger Ausdehnung einen rein belehrenden Charakter besitzen. Sie soll dem Nichteingeweihten zeigen, welche Entwicklung diese Blume in wenigen Jahrzehnten durchgemacht hat, und der Vorstand behält es sich vor, einen Prüfungs-Ausschuss zu ernennen, welcher sich mit einer Klassifikation besonders der Cactus- oder Edel-Dahlien befasst, um eine Normalliste der wirklich echten Formen veröffentlichen zu können.

Entgegen der bei allen Fachausstellungen geltenden Sitte soll eine Prämiierung der Blumen nicht stattfinden, damit die Aussteller sich mit ihren Leistungen in eigener freier Bahn, Anregung gebend für folgende Veranstaltungen, bewegen können.

Bindereien, vornehmlich aus Dahlien zusammengestellt, sollen die hauptsächlichste Verwendungsart dieser Blumen dem Besucher vorführen, und wird solchen Arrangements ein bevor-

zugter Aufstellungsraum angewiesen. Um unseren deutschen Blumenkünstlern das Beschicken der Ausstellung zu erleichtern, sind die Mitglieder der Deutschen Dahlien-Gesellschaft gern erbötig, allen Anfragen bezüglich Blumenlieferungen weitmöglichst entgegenzukommen.

Damit der belehrende Grundzug, den die Ausstellung tragen soll, aufrechterhalten bleibt, werden Ausstellungskonkurrenzen nicht ausgeschrieben; es soll vielmehr dem deutschen Züchter Gelegenheit gegeben werden, Sortimente nach Jahrgängen, Farbenzusammenstellungen, Anordnungen, das »Sonst und Jetzt« der Formen im Dahliengebiete verkörpernd, typische Klassifizierung aller Gattungen u. s. w., erläuternd vorzuführen.

Noch nicht im Handel befindliche Neuheiten werden möglichst an bevorzugter Stelle zur Aufstellung gelangen. Der Ausstellungsausschuss hat die Wertzeugnisanmeldungen bei besonders hervorragenden Neuzüchtungen zu sichten, die Prüfung der Pflanzen an Ort und Stelle beim Vorstande zu beantragen und die ausgestellten Blumen solchem Antrage gemäss auszuzeichnen.

Da es für die Züchter von grossem Interesse ist, des Publikums Urteil zu hören, welche Dahlien für die schönsten gehalten werden, so ist eine Schönheits-Konkurrenz über die ausgestellten 5 besten Dahliensorten einzurichten beschlossen worden.

Nur Mitgliedern ist das Ausstellen von Blumen und Pflanzen (letztere in Töpfen oder Kübeln, welche an günstiger Stelle plaziert werden) gestattet.

In der Binderei-Abteilung können auch Nichtmitglieder konkurrieren. Binderäume sind reichlich vorhanden.

Platzmiete wird nicht erhoben, ausgenommen eventuelle Benutzungsgebühren für die vom Ausschusse beschafften einheitlichen Ausstellungsgläser.

Der Ausstellungsflächenraum für abgeschnittene Blumen ist ca. 500 qm gross, doch können Nebensäle im Bedarfsfalle hinzugenommen werden.

Der Fürstenhof, in dessen Prunksaale die Ausstellung stattfindet, liegt in nächster Nähe des Bahnhofes, in bester Gegend der Stadt Magdeburg, sodass alle Aussichten für ein gutes Gelingen und einen guten Besuch vorhanden sind.

An einem der Ausstellungstage findet eine Sitzung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft statt. Zeit und Ort wird noch veröffentlicht.

Die Aufstellung der Ausstellungsgegenstände kann schon vom 16. September abends an erfolgen, muss aber am folgenden Eröffnungstage bis vormittags $9^1/_2$ Uhr beendet sein. Sonnabend den 24. September, um $10^1/_2$ Uhr, wird die Ausstellung eröffnet.

Gefällige Anmeldungen mit möglichst genauer Angabe des beanspruchten Raumes (in Quadratmetern angegeben) nimmt bis 1. September der Geschäftsführer der Deutschen Dahlien-Gesellschaft, Heinr. Kohlmannslehner, Schöneberg-Berlin, Hauptstrasse 130, entgegen, wohin auch Mitglieder-Anmeldungsgesuche sowie sonstige Anfragen zu richten sind.

Dresden. Auf der Grossen Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Dresden waren wieder 2 Kosthallen, eine für Naturweine, eine für Obstweine errichtet, die beide sehr besucht waren. In der grossartigen Sammelausstellung des Landeskulturrates für das Königreich Sachsen hatte Geh. Hofrat Nobbe u. a. 80 grosse Cylinder mit den Wurzelknöllchen verschiedener Leguminosen und Impfungen mit den aus diesem Knöllchen gezogenen Bakteroiden (Nitragin) vorgeführt, die Versuchsstation am bot. Garten zu Dresden (Dr. Steglich) viele Keimpflanzen von Unkräutern, die neuesten Futterpflanzen, Versuche zur Vertilgung des Hederichs durch Eisenvitriol. Versuche mit Alinit (Bakterien, welche bei Gräsern Stickstoff sammeln sollen) etc., das landwirtschaftliche Institut der Universität Leipzig (Prof. Dr. Fischer) Pflanzen aus grün- und gelbkörnigem Roggen, Kartoffelstauden aus glatten und länglich-runden Kartoffeln, erstere sind stärkereicher, letztere wüchsiger), der Dresdener Gärtnerverein eine grosse Sammlung Gemüse. Auch Angelica Archangelica war in Riesenexemplaren ausgestellt, sowie die landwirtschaftlichen Produkte aus ganz Sachsen. Die Gartenbauschule des sächsischen Gartenbauverbandes zu Dresden (Gartenbau-

direktor Bertram) hatte im grossen Stile sehr schöne Pläne (Schülerarbeiten) und Lehrmittel etc. ausgestellt.

Halle a. S. 9. u. 10. August Hauptversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands.

Darmstadt. 6. bis 9. August Jahresversammlung der Deutschen dendrologischen Gesellschaft.

Leipzig. II. Allemeiner deutscher Gärtnertag in Leipzig am 5. August im Gasthaus »Zum weissen Hirsch«, Windmühlenstrasse 40. Der Hauptvorstand des Allgemeinen deutschen Gärtnervereins (Berlin), Vertreter der arbeitnehmenden Gärtnerschaft, ladet zu diesem Gärtnertage, auf welchem das gärtnerische Vereinswesen und die wichtigsten Tagesfragen besprochen werden sollen, ein. Am 6. und 7. August ist in Leipzig die IV. Generalversammlung des Vereins.

Köln. 31. Juli bis 3. August. General-Versammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler.

St. Petersburg. Internationale Gartenbauausstellung vom 5/17. bis 15/27. Mai 1899. Für Exporteure sehr wichtig.

Frankfurt a. M. Grosse Rosenausstellung bis September. Der reichhaltige Katalog enthält u. a. auch eine sehr nützliche Anleitung zur Behandlung der Rosen.

Wien. 17. bis 27. September. Dritte temporäre Gartenbau-Ausstellung der Wiener Jubiläums-Ausstellung im Jahre 1898. (Ist die 100. Ausstellung der Wiener Gartenbau-Gesellschaft.)

Pariser Weltausstellung 1900. Die hervorragendsten Saatgutzüchter Deutschlands haben gelegentlich der Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftlichen Gesellschaft in Dresden einstimmig beschlossen, die Ausstellung gemeinsam zu beschicken. Auch Samenhändler können sich anschliessen, sofern sie zugleich Züchter sind. Der Gartenbauverband für das Königreich Sachsen, allen voran T. J. Seidel, werden auf der Ausstellung glänzend vertreten sein, auch in Hamburg ist Neigung zur Beschickung; aus Stuttgart werden Gaucher und W. Pfitzer ausstellen, vielleicht noch andere, der unterfränkische Gartenbauverein in Würzburg wird sich voraussichtlich auch beteiligen.

Lyon. 2. bis 3. September. Kongress der französischen Rosenzüchter.

Verkehrswesen.

Verhütung der Einschleppung von Pflanzenkrankheiten in Australien.

Nach einer unterm 1. Februar d. Js. erlassenen Bekanntmachung hat der Gouverneur von Neu-Süd-Wales auf Grund der ihm durch Gesetz erteilten Ermächtigung die Einfuhr von Pflanzen (Bäume, Sträucher, Reben, Blumen und sonstige Vegetabilien) sowie von Obst verboten, sofern diese Gegenstände von der Obstmade (Carpacopsa pomonella), der Queensland-Obstfliege (Tephritis), der Blatttwepse Selandria cerasi, beziehungsweise von Schildläusen, einschliesslich der San José-Schildlaus, oder von solchen anderen Krankheiten befallen sind, welche in dem Regierungsblatte von Zeit zu Zeit namhaft gemacht werden.

Ferner hat der Gouverneur von Neu-Seeland mittelst Erlasses vom 7. Dezember 1897 die Einfuhr von durch die Queensland-Obstfliege befallenem Obst untersagt.

(Ministerium für Landwirtschaft etc.)

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Gebrüder van Velsen, Overveen bei Haarlem, Blumenzwiebeln und Knollengewächse. — R. van der Schoot & Sohn in Hillegom bei Haarlem, Blumenzwiebeln etc. — D. A. Koster, Boskoop bei Gonda (Holland),

Hauptkatalog von Rhododendron, Azalea, Aucuba, Coniferen, Flieder in Töpfen, Rosen, Gehölzen, Allee- und Obstbäumen. — L. Späth, Baumschule, Baumschulenweg bei Berlin, Blumenzwiebeln, Stauden, Paeonien, Erdbeeren, Rosen, Maiblumen, Kakteen, Koniferen etc. etc. — Franke & Co., Berlin, Dessauerstr. 6, Katalog und Preisverzeichnis der Spitzenbergschen Kulturgeräte. — Wilhelm Werner & Co., Berlin, Chausseestr. 3, Saatgetreide.

Personal-Nachrichten.

Dem berühmten Naturforscher und Gartenfreunde Carl Alexander Anselm Freiherrn von Hügel soll im Park des Hietzinger Cottage ein Denkmal errichtet werden. v. Hügel brachte von seinen Weltreisen (1830 bis 1837) sehr viele Pflanzen, namentlich aus Neuholland, heim und veranstaltete in den 40er Jahren berühmte Blumen-Ausstellungen in Wien.

Dem ersten Obergärtner der Königl. pomologischen Anstalt zu Proskau, Garteninspektor Franz Göschke, ist der Titel „Gartenbaudirektor" verliehen worden.

O. Bertz in Offenbach a. M., Baumschulenbesitzer, ist zum Hoflieferanten der Landgräfin von Hessen ernannt.

Dem Gärtner Johann Greiss zu Hitdorf im Landkreise Solingen ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Der frühere Gärtnereibesitzer, jetzige Rentier A. Kägeler, Berlin, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, starb plötzlich am Herzschlage am 12. Juli.

Jensen, Adolf, Gartentechniker bei der Firma Rosorius, Landschaftsgärtner in Düsseldorf a. R., wurde als Stadtgärtner in Oberhausen (Rheinl.) angestellt.

Vieweg, Franz, M., Oberhofgärtner zu Schloss Altenstein, ist die Verwaltung der Meininger und Heldburger Hofgärtnereien mit dem Sitz in Meiningen übertragen worden.

Hofrat Wiesner-Wien, Verwaltungsrat der k. k. Gartenbau-Gesellschaft, ist zum Rektor magnificus der Wiener Universität für 1898/99 gewählt.

Schaubach, Adolf, Landschaftsgärtner, wurde zum Hofgärtner in Schloss Altenstein ernannt.

Mesch, Karl, wurde mit der Leitung der Gräflich Schaffgotschen Anlagen zu Koppitz betraut.

Nach kaum 14tägiger Krankheit starb unerwartet am 15. Juli an Gehirnhautentzündung der durch seine mustergiltigen Pflanzenkulturen weit über die Grenzen Hamburgs bekannte Handelsgärtner Axel Haagström im 40. Lebensjahre. Haagström, von Geburt Schwede, kam als Gehilfe nach Wandsbek und war mehrere Jahre in der bekannten Handelsgärtnerei von Emil Neubert thätig. Im Jahre 1886 gründete er ein eigenes Geschäft. Sowohl als Mensch wie auch als Fachmann errang er sich bald grosses Ansehen. Seine Kulturen waren mustergiltig, er leistete auf dem Gebiete der Dracaenen, Imantophyllum, Croton, Caladien, Pandanus und anderen Hauskulturen geradezu Hervorragendes und verschaffte sich auf diesem Gebiete einen grossen, weit verbreiteten Ruf. Hamburg, um allgemein zu sprechen, verliert in ihm einen seiner tüchtigsten Gärtner, und mit Wehmut sehen wir ihn aus unserer Mitte scheiden. Viel zu früh ist er uns genommen, viel zu früh für sich und die Seinen, um die Früchte seiner meisterhaften Arbeiten auch nur annähernd geniessen zu können. Unter den wenigen Gärtnern der jetzigen zahlreichen jungen Generation Hamburgs, welche berufen sind, den ehemaligen traditionellen Hamburger Gärtnerruhm neu zu beleben und auf spätere Geschlechter fortzupflanzen, war Haagström einer der befähigsten, und um so schmerzlicher ist sein Verlust zu beklagen.

Hamburg. Karl Götze.

Apfel „Andenken an Palandt.“

Chromolith. Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus

Ein schwerer Verlust hat den Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten getroffen. Unser erster Direktor, der Wirkliche Geheime Oberfinanzrat und Provinzial-Steuer-Direktor Herr

Robert von Pommer Esche

starb am 5. August, Morgens 3 Uhr, nach kurzem Kranksein an den Folgen eines Schlaganfalles.

Mitten in der Ausübung seiner Berufsthätigkeit und treuester Pflichterfüllung wurde er, nachdem er noch wenige Tage zuvor in der Vereinssitzung, am Donnerstag den 28. Juli, in vollster geistiger und körperlicher Frische den Vorsitz führte, aus diesem irdischen Leben abgerufen.

Der Verein betrauert in ihm einen mit den glänzendsten Eigenschaften ausgestatteten Vorsitzenden, der mit stets bereiter Opferfreudigkeit und Hingebung fast 10 Jahre hindurch für die Interessen des Vereins unermüdlich arbeitete, einen Gartenfreund, welcher mit glühender Liebe für die Pflanzenwelt und die Schönheiten der Natur zugleich eine seltene Pflanzenkenntnis verband, so dass bereits vor Jahren der Verein die grosse Freude hatte, ihm die höchste Auszeichnung, die er zu verleihen hat — die Vermeil-Medaille „für Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues" — überreichen zu dürfen.

In höchster Verehrung wird sein Andenken in dem Verein bis in die fernsten Zeiten fortleben.

Der Vorstand.

Carl Lackner. W. Perring. Loock. Wittmack.

Der Apfel „Andenken an Palandt".

(Hierzu Tafel 1453.)

Neuheiten alle Jahre in jedem Zweige der Gärtnerei, sei es Blumenzucht, Gemüse- oder Obstzucht, Gehölzkunde etc.! Die Gartenkunst steht nicht still, will fortschreiten, in ihren Erzeugnissen das Alte übertreffen, neue Formen erzeugen und zu grösster Vollkommenheit bringen. Obgleich diese Kunst es in der Regel fast immer nur auf Gleichwertiges bringt, das einige Zeit lebt und beachtet wird, um schliesslich in das Meer der Vergessenheit zu geraten und Besserem Platz zu machen, drängt aber, wie in diesem Falle, in jedem dieser Zweige sich zuweilen eine Neuheit hervor, die als vorzüglich anerkannt wird, sich allgemeinen Anbaues erfreut und ein bleibendes Dasein besitzt, im Gegensatze zu den Eintagsfliegen, besonders in der Blumenzucht, welche erscheinen und verschwinden, ohne ein bleibendes Andenken zu hinterlassen; man sehe sich darin nur die Rosenneuheiten an, von den krautartigen Pflanzen gar nicht zu reden.

Unter den vielen Neuheiten in Früchten, die jährlich Frankreich, England, Amerika ganz besonders, Deutschland etc. liefert, die versucht werden und sich vielfach als nicht geeignet für unseren Himmelsstrich, Lage, Boden etc. erweisen, lieferte uns diesmal eine deutsche Firma Westenius Nachfolger Hildesheim (Gebr. Palandt Besitzer), einen Apfel, den die Söhne zu Ehren des verstorbenen Vaters, des allen Obstzüchtern bekannten Pomologen und Waisenhaus-Inspektors Palandt, als von ihm gezüchtet, „Andenken an Palandt" benannten, einen Apfel, den der Verstorbene bei Lebzeiten hochschätzte und den Söhnen zur Verbreitung dringend empfahl. Wir erhielten prächtig gefärbte Exemplare dieser Neuheit übersandt, damit dieselben der Kommission für Erteilung des Wertzeugnisses des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vorgelegt, geprüft und des Zeugnisses würdig befunden würden (25. November v. J.)

Dieser Apfel ist in seinem schönen Äussern und Färbung derartig, dass beim ersten Anblick jedermann glaubt, es mit einem der Tyroler Apfel zu thun zu haben, wie dies auch uns gegenüber von einigen Kollegen behauptet wurde, die erst nach Erklärung der Sache ihr Urteil zurückzogen und auf die Eigenschaften des Apfels neugierig wurden.

Der Apfel ist im Durchschnitt mittelgross, ca. 70 mm hoch und ebenso breit, rundlich, der Bauch sitzt ziemlich in der Mitte und flacht sich sodann die Frucht gleichmässig zum Kelche und Stiele ab; Schale sehr fein, glatt, glänzend, hier und da mit rötlichen und rostfarbigen Punkten bedeckt; auch kommen geringe Rostfiguren vor, besonders traten auf der prächtig gefärbten Sonnenseite die Punkte in derselben schroff hervor, welches den Früchten den so anziehenden Anblick gewährt. Die Grundfarbe ist weissgelb oder wachsgelb, an der Sonnenseite prächtig rot gefärbt, wie bei den bekannten Tyroler Sorten, wodurch geriebene Geschäftsleute sich veranlasst fühlen könnten, diesen Hildes-

heimer als Bozener, Meraner etc. zu verkaufen, denn zwei solche zarte Farben in weisslich und leuchtend rot besitzen sehr wenige unserer norddeutschen Äpfel; Stiel ziemlich lang, dünn, holzig, in einer flachen, wenig vertieften Einsenkung stehend; Kelch halb offen bis geschlossen in ganz flacher, gerippter Einsenkung, die so flach ist, dass der Kelch mit den einwärts eingeschlagenen Kelchblättchen mit der Oberfläche der Frucht abschneidet und der Apfel auf dem Kelche und seinen Rändern steht; Fleisch weiss, mürbe, saftig, weinsäuerlich, fein gewürzt, sehr wohlschmeckend und fein; Kernhaus herzförmig, Kammern ziemlich gross, einen auch zwei vollkommene, braune, herzförmige, zugespitzte Kerne enthaltend; Reife der Frucht November, bis in den März, selbst bis in den April sich haltend.

Der Baum bildet sich ähnlich einer Baumanns Reinette, gedrungen und aufrecht, trägt früh und setzt reichlich Fruchtholz an, die Früchte hängen wie bei der Landsberger Reinette vielfach unter den Blättern versteckt, sie sitzen fest am Baum, werden nicht leicht vom Winde herabgeworfen. Die Sorte ist als Hochstamm sehr geeignet für Obstfelder und Obstgärten, selbst für Landstrassen und Wege, trotzdem die Früchte durch ihr Äusseres die Aufmerksamkeit des Wanderers auf sich ziehen könnten, was ja am Ende auch kein Unglück ist, denn wozu sind Pächter, Wärter, Feldhüter u. s. w. für die Wege und Felder? Für Zwergformen erscheint der Baum seines gedrungenen Wuchses und seiner Tragbarkeit sowie seiner einladenden Früchte wegen ganz besonders geeignet. Die Blüte findet spät statt, daher ist jährlich auf eine mehr oder weniger günstige Ernte zu rechnen und ist die Blüte nicht den Folgen des Frostes so ausgesetzt, wie die der frühzeitig blühenden Sorten, wo oft die ganze Ernte in Frage gestellt wird. Der Baum ist hart gegen den Winter und Krankheiten wenig unterworfen, trotzdem der Mutterstamm und die Baumschule der Besitzer frei und offen den Ost- und Nordwinden ausgesetzt sind.

Da der Apfel in Hildesheim von so guter Beschaffenheit und Schönheit ist, so ist nicht zu zweifeln, dass in anderen Gegenden die Sorte auch gut gedeihen und den Erwartungen, wie in dem guten Boden Hildesheims, entsprechen wird und fordern wir die Züchter auf, sich mit diesem Apfel eingehend zu beschäftigen und Anbauversuche zu machen, um so mehr, als es eine deutsche, vaterländische Züchtung ist, die uns eine grössere Bürgschaft bietet als ausländische Sorten, die erst unserem Himmelsstrich sich anpassen müssen und infolge dessen nicht so den Erwartungen entsprechen werden wie in ihrem Geburtslande.

Im Herbst 1898 wird von der Firma die Sorte in den Handel gebracht werden und wünschen wir dem guten Apfel reichliche Verbreitung und den Besitzern gute Einnahmen. C. Mathieu.

---

849. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Juli 1898.

I. Der Direktor des Vereins, Wirkl. Geh. Oberfinanzrat von Pommer Esche, machte Anzeige von dem Hinscheiden des langjährigen Mitgliedes Rentier Kaegeler, und erhoben sich die Versammelten zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurde zum wirklichen Mitgliede:
Herr Bruno Lehmann, Agent für Pumpmaschinen,
durch Herrn Albert Herzberg,

III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth legte mehrere Schnitte von dem Stamm eines durch den Baumschwamm Polyporus squamosus*) im Kgl. Universitätsgarten zerstörten Ahorns, Acer dasycarpum, vor, der kürzlich bei dem grossen Sturm am 22. Juni d. J. abgebrochen ist. Der ganze Baum war innen vollkommen morsch, während er äusserlich gesund erschien. Nur in diesem Jahre war der Baum blattarm und sollte zum Herbst umgehauen werden. In der Litteratur wird angegeben, das Mycel (Pilzgewebe) durchziehe die Rinde, das Cambium und den jugendlichen Splint, was aber nicht richtig, denn er durchzieht hauptsächlich das Holz und das ist für den Pilz zweckmässig, er sucht sich seine Nährpflanze so lange als möglich zu erhalten. Wie lange das Mycel schon im Stamme gewuchert hat, lässt sich nicht sagen, Herr L. beobachtete aber die Fruchtkörper aussen am Stamm seit 12 Jahren in etwa $1^1/_2$ m Höhe, und zwar im Monat Juni; in diesem Jahre sind sie etwas weiter unterhalb erschienen. Sobald sich an einem Baume die Fruchtkörper zeigen, ist es Zeit, ihn umzuhauen.

Herr Prof. Sorauer: Ich kann nur bestätigen, dass P. squamosus sehr gefährlich ist; vor 14 Tagen sah ich ihn in Upsala in Schweden, wo er eine grosse Ulme morsch macht. Ich würde den Pilz zur Gruppe der Wundparasiten rechnen, d. h. es liegt kein Beweis vor, dass die Sporen in unverletzte Bäume eindringen können, sondern wie bei vielen Hutpilzen an Wundstellen, abgebrochenen Ästen etc. Es ist deshalb notwendig, die Wundstellen zu theeren.

Herr Kgl. Obergärtner Habermann hat das Auftreten von Baumschwämmen im Schlossgarten von Monbijou besonders beobachtet, seitdem durch Regulierung der Spree ihr Wasserspiegel um 2 m gesenkt und damit auch der Grundwasserstand tiefer geworden ist; die alte Pfahlwurzel kann nicht folgen und die Bäume kränkeln, trotzdem alle Wunden verschmiert werden. Die Pilze zeigen sich besonders an Platanen und Rüstern, wohl an 20—30 Bäume sind bei dem letzten Sturme umgebrochen, alle waren äusserlich gesund, inwendig morsch.

Herr Hofgärtner Hoffmann hat dieselbe Beobachtung gemacht, denn die Senkung des Grundwasserstandes können ältere Bäume nicht ertragen, starke Platanen, die $1^1/_2$ m Durchmesser hatten, wurden umgebrochen und zeigten sich innen hohl wie Geschützrohre.

2. Herr Gärtnereibesitzer Körper aus Fürstenwalde a. Spree überbrachte herrliche Gladiolen sowie buntblätterige und blühende Stauden, die seine Spezialität bilden. Bereits auf der Berliner Gewerbeausstellung

*) Polyporus squamosus (Huds.) Fries. Schuppiger Löcherschwamm, Hut halbkreis- oder nierenförmig, fleischig, zähe, 10 bis 30 cm breit, gelblich, ockerfarbig-bräunlich, mit braunen, angedrückten, strahlig verbreiterten Schuppen. Stiel axcentrisch 3—8 cm lang, 3—5 cm dick, fast gleichfarbige durch die herablaufenden Röhren mit dunkleren netzförmigen Bändern. Röhren 2 cm lang, ihre Mündungen (Poren) anfangs fein, später gross, ungleich eckig, blass, später gelbbräunlich. Geruch schwach fenchelartig. Einzeln oder zu einigen dicht beisammen an alten faulenden Stämmen von Laubhölzern, besonders von Erlen, fast überall gemein, April bis Oktober. Nach Rabenhorst Kryptogamenflora 1844 S. 433 u. Wünsche Schulflora I. S. 189.

1896 haben seine Gladiolen, die am neuen See ausgepflanzt waren, die allgemeine Aufmerksamkeit erregt, und unablässig ist er seit 40 Jahren bemüht, sie zu verbessern.*)

3. Allgemeine Bewunderung erregte ein etwa 1 m hoher und ca. 70 cm breiter Ast der Bougainvillaea glabra Choisy var. Sanderiana »Nyctaginaceae)**) den Herr Obergärtner Kittel aus dem Gräfl. Magnisschen Garten zu Eckersdorf bei Glatz (Neurode) Schlesien eingesandt hatte. Derselbe war geradezu übersäet mit den herrlichen rosa-roten Hochblättern, die zu drei um die unscheinbaren Blüten stehend, eine kelchartige Hülle bilden. Wir zählten ca. 250 Blüten auf $^2/_3$ qm Fläche! — Vergl. Gartfl. 1895 S. 345. Schön farbig abgebildet ist B. glabra in Rev. hort. 1889 S. 276. Dort sagt Carrière, dass sie im Gegensatz zu B. spectabilis schon im ersten Jahre blühe und durch Stecklinge vom halbreifen Holze, die in Heideerde, in Töpfen unter Glocken, im Vermehrungshause gehalten werden, leicht zu vermehren, auch als Schnittblume für den Winter zu empfehlen sei. Es ist bei uns eine Kalthauspflanze.

Herr Kgl. Gartenbaudirektor C. Lackner bemerkte: Die andere Art Bougainvillea spectabilis blüht nicht als so kleine Pflanze, hat aber grössere Deckblätter. B. spectabilis wird in Italien ausserordentlich viel gezogen und bietet im Januar und Februar an den Wänden einen bezaubernden Anblick. Bei uns lässt sie sich nicht gut kultivieren. Die allergrossartigste Leistung sieht man im botanischen Garten in Palermo, wo mehrere Varietäten gezogen werden: violett, rosa und gelblich, alle drei gleich reichblühend.

Herr Cordel fügte hinzu, dass er B. spectabilis in Genua im botanischen Garten nur unter Glas gesehen habe, erst an der eigentlichen Riviera im Freien.

4. Herr Obergärtner G. Hering in Steinsee bei Walkenried a. Harz hatte einen Korb »Harzer Knorpelkirschen« übersandt, die sich für kalten Boden sehr eignen, sehr reich tragen, sich leicht verschicken lassen und nicht aufplatzen. Ihr Stein ist freilich gross und das Fleisch dünne. Aus diesem Grunde hielt die Versammlung sie trotz des reichen Fruchtansatzes nicht für verbreitungswürdig. Herr Obergärtner Habermann hielt sie für eine Art Vogelkirsche, wie sie z. B. bei Greifswald vorkommt, Herr Garteninspektor Lindemuth für eine veredelte Vogelkirsche, da sie grösser ist, ihr Geschmack sei aber etwas bitter.

Herr Gartenbaudirektor Lackner-Steglitz sprach im Anschluss hieran über die Monilia-Krankheit der Kirschbäume. In seinem Garten seien die Bäume alle krank und zeigten die Symptome der Monilia-Krankheit. (Siehe Frank & Krüger, Gartfl. 1897 S. 320, 393, 428, 1898 S. 47 u. 96, ferner Aderhold 1897 S. 429.) Manche üppig wachsenden Zweige sterben in der Mitte ab oder ganze Bäume gehen zu Grunde, nur einige sind gut geblieben, aber ihre Früchte sind schlecht. Wenn das so weitergehe, habe er Sorge wegen unserer Kirschkulturen.

*) Siehe seinen Aufsatz über gefüllte Gladiolen Gartenflora 1897 S. 28, ferner über seine Ziergräser und Stauden ebenda S. 538.

**) Bougainvillea vom Commerson nach dem berühmten französischen Seefahrer Louis Antoine de Bougainville 11. 11. 1729 bis 31. 8. 1811. Leider wird der Name oft falsch geschrieben.

Herr Professor Sorauer: Die Monilia ist eine sehr alte Krankheit, ich habe schon vor 10 Jahren in der Gartenflora mitgeteilt, dass sie in Holstein aufgetreten sei. Sie kommt nicht nur bei Kirschen, sondern auch bei Pflaumen, Aprikosen etc. vor, und ich habe sie auch auf Wein geimpft. In der Häufigkeit des Erscheinens ist der Pilz von der Witterung abhängig, bei sehr feuchtem Wetter verbreitet er sich schnell. Namentlich die Eierpflaumen sieht man dann schnell auf dem Baum zu Grunde gehen. Sie bedecken sich mit grauen Pusteln und sehen wie kandiert aus. Es ist ein Pilz, der immer vorhanden ist, von Zeit zu Zeit epidemisch auftritt, aber nachher, soweit ich Erfahrung habe (in Holstein und in Schlesien) wieder zurückgeht. Wir müssen aber natürlich die empfohlenen Mittel zu seiner Bekämpfung anwenden.

Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth: Im vorigen Jahre war die Monilia-Krankheit in der Neumark sehr stark und habe ich Herrn Prof. Frank Material von dort gegeben. Da waren nicht nur die Blätter, sondern auch die Zweige dürr. In diesem Frühjahr habe ich nach dem Austreiben der Bäume gesehen, dass das trockene Holz noch vorhanden war und wie im Vorjahre keine Blätter trug. Deshalb ist meines Erachtens die Krankheit doch sehr gefährlich, denn wenn ein Kirschbaum $^2/_3$ seiner Äste und Zweige verliert, dann ist es um ihn geschehen. Es wäre wichtig, zu hören, ob an anderen Orten die im ersten Jahre trockenes Holz zeigenden Kirschbäume doch im nächsten Jahr wieder frisches Holz treiben.

Herr Rulemann-Hientzsch: An meinen Sauerkirschen trat im vorigen Jahre die Monilia auf und wurden die Bäume von Herrn Dr. Krüger besichtigt. Ich konnte leider damals die Mittel, die mir dieser riet, nicht anwenden, aber glücklicherweise haben die Bäume dies Jahr wieder gut getrieben. Ich habe die kranken Äste nicht abgepflückt, vielleicht hat der Wind sie abgebrochen. Es sind ca. 300 Bäume, die alle zusammenstehen.*)

Herr Professor Sorauer: Solche Erfahrungen liegen auch in Holstein und in Schlesien vor. Die Klagen waren anfangs sehr gross, besonders in Holstein, wo es sich namentlich um Schattenmorellen (grosse lange Lothkirsche) handelte. Es wurde damals meinerseits geraten, was jetzt auch geraten wird und es hat sich dort der erste Entdecker der Krankheit, Herr von Draken besonders verdient gemacht, indem er in den holsteinischen Tageszeitungen die Gegenmittel empfahl. Nachträgliche Erkundigungen haben ergeben, dass die Krankheit dort zurückgegangen ist, ebenso in Schlesien. Ich glaube, man sieht etwas zu schwarz, wenn man so grosse Befürchtungen hegt. Der Pilz wird, wenn man ihn nicht in der angegebenen Weise bekämpft, von Zeit zu Zeit immer wieder auftreten, aber dass er den Obstbau zu Grunde richte, glaube ich nicht.

Herr Cordel-Halensee berichtet, dass bei ihm die Sperlinge zwei Sorten Kirschen ganz abgefressen hätten, eine schwarze Knorpelkirsche und eine unbenannte, die Frühe von Frogmoe aber nicht.

*) Herr Dr. Krüger teilt uns mit, dass die Krankheit bei Herrn Hientzsch 1897 verhältnismässig nur sehr unbedeutend war.

5. Herr Inspektor Dressler-Dalldorf legte verschiedene Neuheiten von Sommerblumen vor: a) Rudbeckia bicolor superba. Die Entwickelung der Pflanzen war sehr üppig, aber die Knospen blühen nur langsam auf; da jetzt gelbe Blumen beliebt sind, findet sie vielleicht auch Beifall, im allgemeinen dürfte der steife schwarze Klump im Zentrum stören.

b) Godetia gloriosa, eine von den anderen Sorten; ganz abweichende dunkle Farbe.

c) Linaria reticulata aureo-purpurea, weniger für den Schnitt als für Gruppen, wo sie einen hübschen Eindruck macht. Sie wird ziemlich hoch.

d) Gefüllte Balsaminen. Seit langen Jahren habe er, wie er mitteilte, einmal wieder schöne gefüllte Blumen und sei der Samen von W. Pfitzer in Stuttgart bezogen.

6. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Mathieu-Charlottenburg legte mehrere Pflanzen vor, die der Verein zu Versuchszwecken bezogen hat.

a) Spiraea Bumalda Anthony Waterei, die aber nicht so niedrig und nicht so schön dunkelrot war, wie sie sonst ist; vielleicht liegt das daran, dass sie im Schatten von Obstbäumen gezogen ist, oder die Sorte war nicht echt.

b) Die Stachelbeere ohne Stacheln, die aber doch Stacheln hat, wenn auch kürzere, wie Herr Inspektor Dressler, der auch vier Stück besitzt, bemerkte. Letzterer findet die Früchte geringer als die der gewöhnlichen.

d) Die Pflaume Bonne de Brie, erst in acht Tagen ganz reif; sie wird grösser als Rivers Early.

IV. Hierauf hielt Herr Hofgärtner Hoffmann einen mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag über belgische Gärtnereien. Der Vortrag wird später abgedruckt werden. Hier sei nur kurz hervorgehoben, dass, nachdem Redner die hohe Blüte der belgischen Gärtnerei, die hohe soziale Stellung, deren sie sich erfreut, nicht so sehr dem Klima und den zahlreichen Liebhabern zu verdanken sei; denn das Klima sei nicht so sehr abweichend und die Liebhaber hätten sich die Gärtner erst herangezogen. Die Hauptursache liege darin, dass der Gartenbau lange Jahre in den Händen einer und derselben Familie bleibe; dass nicht, wenn der Gärtner sein Grundstück verkaufe, er Rentier werde, sondern sich ein neues kaufe, um dort das Geschäft fortzusetzen. Der belgische Gärtner sei ein scharfer Beobachter seiner Pflanzen, sowohl nach deren vegetativen Erscheinung wie nach ihrem geschäftlichen Wert. Auch seien sie ausgezeichnete Kreuzer.

Herr Cordel bemerkt, es sei gesagt worden, die besten Sachen der Belgier, die sie auf Ausstellungen vorführen, seien in England gekauft. — Herr Hofgärtner Hoffmann erwidert, dass einzelne Schaustücke gekauft werden, sei richtig, aber damit sei doch nicht gesagt, dass die belgischen Gärtner nichts leisten.

V. Dem Gartenbau-Verein zu Hannover wurden nach kurzer Diskussion für seine Chrysanthemum-Ausstellung in Berücksichtigung ihres grossen Umfanges zwei grosse silberne, zwei kleine silberne und zwei bronzene Medaillen bewilligt.

Herr Obergärtner Lehmann regt hierbei an, dass, wenn Vereine sich Staatsmedaillen und Medaillen vom Verein zur Beförderung des Garten-

baues erbitten, sie doch allgemeine Konkurrenz zulassen müssten, und nicht, wie in Wriezen, nur die Vereinsmitglieder zulassen.

VI. Für das Denkmal unseres Landsmannes Ferdinand v. Müller im botanischen Garten zu Melbourne (nicht für das auf dem Friedhofe) wurden 100 M. aus der Vereinskasse bewilligt.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Paul Drawiel, Carl Mathieu und Hoflieferant Klar hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Gärtnereibesitzer Körper-Fürstenwalde a. d. Spree für Gladiolen und Stauden den Monatspreis von 15 Mark;
2. Herrn Obergärtner R. Kittel-Eckersdorf bei Neurode, Schlesien, für einen Zweig von Bougainvillea glabra var. Sanderiana die kleine silberne Medaille.

VI. Aufgenommen wurden als Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen (siehe S. 372).

Carl Lackner. Wittmack.

Icerya Purchasi,

eine neue Schildlaus auf Orangen.

(Hierzu Abb. 92.)

Dieses in Australien heimische Insekt greift vor allem die Acacia- und Mimosa-Arten an. Von Australien kam es im Jahre 1868 nach Californien und gelangte von dort in einer Pflanzensenduug nach dem Caplande. In Portugal zeigte sich dieser Parasit zuerst im Jahre 1892 in einer Orangenplantage in der Nähe von Lissabon. Seit diesem Zeitpunkte hat sich das Insekt den Tejo abwärts weiter verbreitet und ihn sogar überschritten, so dass heute von ihm ein Areal von ungefähr 500 qkm infiziert ist.

Bei der Verbreitung hat wohl der Mensch hauptsächlich als Transportmittel dienen müssen, wenigstens ist dies für die Übertragung nach der anderen Seite des Flusses sehr wahrscheinlich, und zwar haben sich hier die Beamten der königlichen Besitzungen unbewusst als Vehikel hergeliehen. Isolierte Ansteckungsherde im Innern des Landes haben sich bisher nicht feststellen lassen. Nur in einem Falle fand man das Insekt bei Arruda in einer Besitzung und es war nachzuweisen, dass es dorthin durch Rosenstöcke gebracht worden war, welche einer Lissaboner Gärtnerei entstammten. Seitdem sind die hiesigen Handelsgärtnereien unter Kontrole gestellt worden und dürfen Pflanzen in die Provinz nur nach gehöriger Desinfektion abgehen lassen.

Wie bereits bemerkt, greift das Insekt hauptsächlich Acacia-, Mimosaarten und Aurantiaceae an. Neben diesen immergrünen Pflanzen befällt es auch solche mit fallendem Laub, wie z. B. die Rosen. Doch ist dies nur ein Notbehelf, was deutlich daraus hervorgeht, dass auf diesen Pflanzen die Vermehrung des Insekts nie so stark ist, wie auf den erstgenannten. Ganz von dem Parasiten werden die Feigenbäume gemieden, was wohl dem Milchsafte zuzuschreiben ist, den sie enthalten. Die von dem Insekt angegriffenen Bäume lassen die Früchte fallen, verlieren die Blätter und die nackten, geschwärzten Zweige sehen wie verbrannt aus. Wird jetzt nicht die Krankheit in geeigneter Weise bekämpft, so geht der Baum in kurzer Zeit zu Grunde.

Die Icerya gehört zu den Coccidae und ist für den europäischen Kontinent ein neues Genus. Ihren Namen erhielt sie in ihrer Heimat, Australien. In Californien wurden von Comstock ihre Entwicklung und die Mittel zu ihrer Vertilgung studiert. Hier in Portugal sind bisher nur die Weibchen beobachtet worden. Im erwachsenen Zustande ist das weibliche Insekt 4—5 mm lang, hat zwei einfache Augen und 2 schwarze Antennen von je 11 Gliedern, deren letztes keulenförmig angeschwollen ist. Das Rostrum ist kurz und trägt 4 Stechborsten, welche zum Anbohren der pflanzlichen Gewebe und zur Befestigung des Körpers an der Unterlage dienen. Die drei Beinpaare sind schwarz wie die Antennen, während der Körper orange gefärbt ist. Der Körperumriss ist elliptisch. Der Rücken ist warzig und mit vereinzelten schwarzen Haarbüscheln bedeckt. Zwischen diesen Büscheln befinden sich Drüsen, welche einen weissen, wachsähnlichen Staub absondern, der den Rücken bedeckt und sich leicht in Äther und Terpentin löst. An der Peripherie des Hinterleibes befinden sich hyaline Röhrchen von verschiedener Länge, welche mit Büscheln von schwarzen Haaren abwechseln. Aus den Röhren tritt eine weisse, an der Luft erhärtende, baumwollähnliche Substanz aus. Die einzelnen Fäden vereinigen sich zu einem fransenförmigen, geriffelten Gewebe, das den Eiersack bildet. Dieser ist mit losen Fäden ausgefüttert und in dieses wollige Gewebe werden die zahlreichen Eier wohlgeschützt gegen äussere Einflüsse abgelegt. Schon kurze Zeit nach der Eiablage beginnen die Jungen auszuschlüpfen. Zunächst haben sie die grünliche Farbe des Eies und nehmen erst nach und nach die Farbe des erwachsenen Tieres an. Bald nach dem Ausschlüpfen beginnt die Sekretion des weissen Puders, der den Rücken des jungen Insekts bedeckt. Am Hinterende des Abdomens oberhalb der Sekretionsröhrchen für das Eisackgewebe entspringt eine feine, durchsichtige Röhre, aus welcher eine farblose, wahrscheinlich zuckerhaltige Flüssigkeit abgeschieden wird. Bei trockenem Wetter sieht man diese Tröpfchen von den 1—1,5 mm langen Röhrchen von der mit den Tieren bedeckten Blattseite herabhängen. War das Tier bisher frei, so befestigt es sich jetzt mit Hilfe des Stiletts an der zarten Rinde junger Zweige und fabriziert den Eisack, welchen es mit 1000—1200 Eiern füllt.

Abb. 92. Ein Orangenzweig bedeckt mit der Schildlaus Iceria Purchasii.

In seiner Heimat, Australien, soll das Insekt nie grösseren Schaden angerichtet haben, und zwar wohl aus dem Grunde, weil seine natürlichen Feinde eine übermässige Vermehrung verhinderten. Zu diesen gehört die Vedalia cardinalis, eine Coccinellide, die man denn auch nach Californien, Ägypten und dem Kaplande eingeführt hat. Auch die hiesige Regierung hat eine Sendung dieses Käfers kommen lassen. Dieser kleine Stamm ist in der landwirtschaftlichen Versuchsanstalt in geeigneter Weise gezüchtet worden. Innerhalb 6 Monaten hat er sich auf etwa 10000 erwachsene Käfer vermehrt, während die Zahl der Larven unbestimmbar ist. Um das kleine, einem Marienkäferchen ähnliche Insekt in noch grösserem Massstabe züchten zu können, ist ein zerlegbares Häuschen aus Drahtgaze konstruiert worden, das über einen mit Icerya bedeckten Orangebaum aufgebaut und mit einer gewissen Anzahl Vedalia bevölkert worden ist. Diese Art der Aufzucht hat noch den Vorteil, dass die Tiere besser an das Klima gewöhnt werden. Die ge-

züchteten Vedalia sollen dann regelmässig an die Plantagen verteilt werden. Schon jetzt ist eine geringe Zahl an einzelne Besitzer abgegeben worden.

Wenn auch zu hoffen ist, dass die Vedalia einem Überhandnehmen der Icerya entgegengetreten wird, so sind doch direkte Mittel zur Bekämpfung des Parasiten nicht zu entraten. In Californien hat man hauptsächlich Petroleum-Seifen-Emulsionen und Blausäuredämpfe angewandt. Auch wir haben hier die Petroleum-Emulsionen versucht, doch ohne einen durchschlagenden Erfolg. Es machten sich im Gegenteil unangenehme Nebenwirkungen geltend, indem die behandelten Pflanzen litten. Im Anfange dieses Jahres wurden von der Lissaboner Versuchsstation auf Veranlassung der Regierung eine Reihe von Versuchen unternommen, um ein wirksames Bekämpfungsmittel ausfindig zu machen. Von allen Mitteln war zu fordern, dass sie auf den glatten Blättern der Orangebäume hafteten und lösend auf die wachsartigen Substanzen des Eisacks der Icerya wirkten. Ich nenne hier nur die wenigen Mittel, die wirklich brauchbare Resultate gegeben haben.

Eine 2%tige Lysollösung war sehr wirksam, doch verbietet sich die Anwendung dieses Mittels im grossen aus ökonomischen Gründen.

Eine Seifenemulsion mit 2% Terpentin war ebenso wirksam und erheblich billiger. Die ökonomische Seite der Frage war vollkommen gelöst, als Verfasser das Terpentin durch Schwefelkohlenstoff ersetzte. Die Regierung ist infolge ihrer Verträge mit Schwefelkohlenstofffabriken imstande, das Kilo dieses ausgezeichneten Insektenvertilgers mit 48 Reis*) abzugeben. Zur Bereitung der Emulsion werden 1,5 kg Seife in heissem Wasser gelöst und der erkalteten Lösung 2 kg Schwefelkohlenstoff zugegeben und mittels eines Besens gut durchgemischt und dann zu 100 Liter mit Wasser aufgefüllt. Die Emulsion wird mit einer kräftig wirkenden Pumpe aufgespritzt. Nach 8 Tagen werden die Bäume mit reinem Wasser abgespritzt, um die Wirkungen der ersten Behandlung, die erforderlichenfalls wiederholt werden muss, übersehen zu können. Den Stamm der Bäume umgiebt man mit einem Gürtel aus Klebstoff, um das Aufkriechen der herabgefallenen Insekten zu verhüten.

Die Versuchsstation hat ein gut geschultes Personal zur Verfügung, welches auf Antrag den Besitzern überlassen wird, um sie in der Anwendung der Mittel zu unterrichten.

Nachdem die Icerya ihren Einzug in Europa gehalten hat, wirft sich die Frage auf, welche Bedeutung sie für die deutsche Landwirtschaft bezw. Gärtnerei hat. Herr Dr. Hoffmann hat in der Nummer 22 der »Deutschen Landwirtschaftlichen Presse« 1898**) allerlei Befürchtungen ausgesprochen, denen ich mich durchaus nicht anzuschliessen vermag. Denn zunächst fehlen in Deutschland die immergrünen Bäume, wie Akazien, Mimosen und Orangen, wenn man von den wenigen Exemplaren absieht, die sich in botanischen Gärten und Orangerien befinden. Dann ist das Insekt an ein subtropisches Klima gebunden, wie aus seiner bisherigen Verbreitung in Australien, Capland, Ägypten, Californien und Portugal hervorgeht. Es würde sich daher wohl kaum an unser kälteres Klima gewöhnen und vor allem nicht unserm Winter widerstehen. Ausserdem würde bei unsern Bäumen mit fallendem Laub eine wirksame Behandlung im Herbst oder Früh-

*) Das Briefporto für das Ausland beträgt 50 Reis.

**) Unsere Abbildung ist diesem Artikel entnommen, und sagen wir der Verlagshandlung von Paul Parey, die uns den Stock freundlichst zur Verfügung stellte, dafür unsern besten Dank.

jahr eine sehr leichte sein, sodass alle Befürchtungen unbegründet oder doch stark übertrieben sind, zumal auch die natürlichen Feinde des neuen Parasiten, nachdem sie einmal in Europa eingeführt sind, ihm folgen und ihn bekämpfen würden.

Anders gestaltet sich diese Angelegenheit für unsere Kolonien. In Südwestafrika sind nach Berichten der »Deutschen Kolonialzeitung« bereits Akazien und Orangen angepflanzt und dazu kommt noch die unmittelbare Nachbarschaft des Caplandes, wo schon seit Jahren die Icerya heimisch ist. Hier wäre eine genaue Untersuchung und Überwachung der neuen Pflanzungen geboten und bei Vorhandensein des in Rede stehenden Insekts eine energische Bekämpfung desselben angezeigt. Andrerseits sollte man in Zukunft nur Pflanzen aus nicht infizierten Ländern in die Kolonien einführen oder doch nur nach entsprechender Behandlung mit insektentötenden Mitteln.*)

Dr. Otto Klein-Lissabon, Estaçao Chimico Agricola.

* * *

Die Schwefelkohlenstoff-Emulsion, von der in dem Artikel die Rede ist, haben wir auch bei anderen Insekten wie z. B. bei Schizoneura mit Erfolg angewendet, nur ist zu bemerken, dass bei zarten Pflanzen die Dosis Schwefelkohlenstoff auf die Hälfte der genannten ermässigt werden muss. O. K.

Vergleichende Düngungsversuche bei Salat, Kohlrabi und Winterkohl.

Von Dr. R. Otto in Proskau.

Die nachfolgenden Düngungsversuche bei Gemüsearten, welche ich im Sommer 1896 ausführte, und die noch weiter fortgesetzt werden, bezwecken, festzustellen die Wirkung der einzelnen Düngemittel:

1. auf den Ertrag,
2. auf die bei der Kultur in Betracht kommenden Varietäteneigentümlichkeiten (Marktwert, Grösse und Ausbildung der Köpfe, Blätter etc.),
3. auf den Nährgehalt der zum Verbrauch kommenden Pflanzenteile, insbesondere des Eiweissgehaltes in verdaulicher Form,
4. auf die Unverdaulichkeit der einzelnen Bestandteile,
5. auf die Abweichungen (hervorgerufen durch die Düngung) von der normalen chemischen Zusammensetzung der betreffenden Gemüsearten.

Naturgemäss konnten in dem ersten Versuchsjahre nur einige der obigen Fragen annähernd erledigt werden, doch dürfte eine Mitteilung der Versuchsanstellung und der bis jetzt erhaltenen Versuchsergebnisse nicht ganz uninteressant sein.

Die Versuche wurden im Berichtjahre a) bei Salat (Kopfsalat Bellegarde), b) Kohlrabi, englischer früher, und c) Winterkohl, niedriger brauner, durchgeführt.

*) Denjenigen Lesern, welche sich über diese Frage näher zu informieren wünschen, empfehle ich die Artikel der portugiesischen Journale Portugal Agricola, Agricultura Contemporanea, Archivo Rural und Vinha Portugueza, denen auch Herr Dr. Hoffmann seine Angaben entnommen hat.

Die Versuchsanstellung war folgende: Der Boden war Sandboden in der III. Baumschule des Königl. pomologischen Instituts, war zwei Jahre vorher rigolt, es standen bis Frühjahr 1896 Bäume darauf, von da ab lag er brach bis 20. Juni. Dann erhielt er als Grunddüngung eine schwache Stallmistdüngung und wurde umgegraben. Das ganze Quartier war 19,5 m lang und 4 m breit. Am 22. Juni wurden die Beete abgeteilt, im ganzen 30 Beete je 1 m breit und 1,5 m lang. Zwischen jedem Beete befanden sich Wege. Es entstanden so im ganzen 3 Versuchsreihen à 10 Beete.

Es wurden gegeben sehr starke*) Düngungen mit einem, zwei und mit drei Pflanzennährstoffen, in Form künstlicher Dünger als auch in Form von Stallmist und Kompost. Nachdem also vorher eine Grunddüngung in Form von Stallmist schon am 21. Juni gegeben war, wurde die Hauptdüngung am 24. Juni untergebracht (die betreffenden künstlichen Düngemittel wurden mit Erde gemischt, gleichmässig ausgestreut und oberflächlich eingegraben, mit Ausnahme der Stallmist- und Kompostreihe, welche erst am 25. Juni aufgebracht und untergegraben wurden.)

Die Reihe 1 (je 1 Beet mit Salat, 1 Beet mit Kohlrabi und 1 Beet mit Winterkohl) blieb ungedüngt.

Die Reihe 2 erhielt eine starke Stallmistdüngung.

Die Reihe 3 erhielt eine starke Kompostdüngung.

Die Reihe 4 erhielt eine einseitige Stickstoffdüngung in Form von Chilisalpeter pro 1 □m 200 g Chilisalpeter, also auf 1,5 □m 300 g Chilisalpeter, enthaltend im ganzen 40,5 g Stickstoff. (Diese Düngung war augenscheinlich zu stark, wie sich an dem Wachstume der Pflanzen zeigte).

Die Reihe 5 erhielt eine einseitige Phosphorsäuredüngung in Form von Doppelsuperphosphat, pro 1 □m 100 g Doppelsuperphosphat (DS 40% wasserlöslich), also auf 1,5 □m 150 g Doppelsuperphosphat mit im ganzen ca. 60 g wasserlöslicher Phosphorsäure.

Die Reihe 6 erhielt eine einseitige Kalidüngung in Form von 167 g schwefelsaurem Kali (27 % K_2O) pro □m, also auf 1,5 □m 250 g schwefelsaures Kali, enthaltend im ganzen 67,5 g Kali (K_2O).

Die Reihe 7 erhielt eine Phosphorsäure- und Stickstoffdüngung in Form von phosphorsaurem Ammoniak, pro 1 □m 100 g, also auf 1,5 □m 150 g phosphorsaures Ammoniak mit circa 64,5 g wasserlöslicher Phosphorsäure und 10,5 g Stickstoff.

Die Reihe 8 erhielt eine Kali- und Stickstoffdüngung in Form von Kalisalpeter, und zwar pro 1 □m 100 g Kalisalpeter, also auf 1,5 □m 150 g Kalisalpeter, enthaltend 66 g Kali und 20 g Stickstoff.

Die Reihe 9 erhielt eine Phosporsäure- und Kalidüngung in Form von phosphorsaurem Kali, und zwar pro □m 100 g, auf 1,5 □m also 150 g phosphorsaures Kali mit 51 g wasserlöslicher Phosphorsäure und 42 g Kali.

Die Reihe 10 erhielt eine Stickstoff-, Phosphorsäure- und Kalidüngung in Form des Wagner'schen Nährsalzes WG**), und zwar pro 1 □m 200 g WG, auf

*) Diese starken Düngungen sind absichtlich und kurz vor dem Auspflanzen gegeben, 1. um zu sehen, ob die Pflanzen dieselben vertragen, 2. damit die Resultate bezüglich der Zusammensetzung, des Nährwertes der betreffenden Pflanzen etc. deutlich hervortreten.

**) Das Nährsalz WG besteht aus 30 Teilen phosphorsaurem Ammoniak, 25 Teilen salpetersaurem Natron (Chilisalpeter), 25 Teilen salpetersaurem Kali und 20 Teilen schwefelsaurem Ammoniak.

1.5 □m also 300 g W, enthaltend 39 g wasserlösliche Phosphorsäure, 33 g Kali und 39 g Stickstoff.

Die Pflanzen haben hier also durch diese Düngungsgaben bei weitem mehr Nährstoffe in einer leicht aufnehmbaren Form erhalten, als sie zu einer normalen Entwickelung gebrauchen.

Am 25. Juni erfolgte nach vorherigem tüchtigen Angiessen der Versuchsparzellen die Auspflanzung möglichst gleichmässig entwickelter Pflanzen von Kopfsalat (Bellegarde) pro Beet in 4 Reihen à 5 Pflanzen, also pro Beet 20 Pflanzen verbandartig gestellt. Am 26. Juni nach einer regnerischen Nacht die Aussaat von Kohlrabi (englischer, früher, weisser) in 4 Reihen à 6 Pflanzen, also pro Beet 24 Pflanzen, verbandartig gestellt; sowie von Winterkohl (niedriger brauner) 3 Reihen à 5 Pflanzen, also pro Beet 15 Pflanzen, auch verbandartig gestellt. Natürlich war in allen Fällen das Auspflanzungsmaterial möglichst gleichmässig gewählt. Die Pflänzchen entstammten den Freiland-Samenbeeten des Instituts.

Die Behandlung (Behacken, Giessen etc.) der einzelnen Parzellen war während der Versuchsdauer selbstredend in allen Fällen die gleiche. Die bisher erhaltenen Beobachtungs- und sonstigen Ergebnisse sind folgende:

A. Salat.

Am 1. Juli, 6 Tage nach dem Auspflanzen, waren auf den einzelnen, verschieden gedüngten Parzellen noch keine erheblichen Unterschiede zu konstatieren. Dasselbe war im wesentlichen am 4. Juli der Fall, obwohl um diese Zeit die Pflanzen auf den Parzellen 2—5 schon besser im Wuchse erschienen als auf Parzelle 1.

Am 8. Juli standen die Pflanzen auf Parzelle 2 und 3 besser als auf 1. Die auf Parzelle 4 waren nicht besonders gut (wahrscheinlich infolge zu starker Düngung mit Chilisalpeter). Die auf Parzelle 5 waren besser, auf 6 nicht gut. Die auf den Parzellen 7—10 waren am weitesten von allen, diese einzelnen Parzellen unter sich scheinbar gleich.

Am 11. Juli waren Parzelle 4 und 6 erheblich zurück hinter 1. Auch 8 war nicht besonders. Am weitesten in der Entwickelung war Parzelle 10, danach unter einander ziemlich gleich Parzellen 9, 7, 5, 2 und 3.

Am 17. Juli waren am weitesten vor den anderen voraus die Pflanzen auf den Parzellen 7, 9 und 10. No. 2, 3 und 5 standen auch noch gut. No. 1 war etwas besser noch als 6 und 8, No. 4 am schlechtesten (zu starke Salpeterdüngung!). Es stand also hiernach der Salat am besten bei der Phosphorsäure- und Stickstoff-Düngung (7), Phosphorsäure- und Kali-Düngung (9) und Phosphorsäure-, Kali- und Stickstoff-Düngung (10). Jedenfalls braucht er viel Phosphorsäure, wie sich auch aus dem verhältnismässig guten Stande bei 5 ergiebt, wo nur Phosphorsäure verabreicht war.

Am 22. Juli. Vorzüglich standen und auffallend weit voraus waren 9 und 7, dann 10 und 5. Im allgemeinen gut standen 2 und 3. Wenig gut waren 1 und 8, schlecht 6, sehr schlecht 4.

Am 29. Juli. Vorzüglich standen 7, 9 und auch 10, welche schon Köpfe bildeten, gut stand 5, dann 2 und 3. Wenig gut, aber wohl normal waren 1 und 8. Zurück war 6, sehr schlecht 4.

Am 9. August waren am besten die Parzellen 2, 5, 7, 9, dann auch gut 10 und 3. Alle diese Pflanzen waren erntefähig. Weniger gut waren 1, 6, 8, noch schlechter 4.

I. Der Marktwert.

Am 13. August, kurz vor der Ernte des Salates, wurde der Marktwert der Pflanzen auf den einzelnen Düngungsparzellen festgestellt:

Sehr gut waren als Marktware die Pflanzen mit Stallmistdüngung; auch noch gut die mit Kompost, Doppelsuperphosphat, phosphorsaurem Kali, dem Nährsalze WG und mit phosphorsaurem Ammoniak gedüngten. Weniger wert als Marktware die ungedüngten, die mit Chilisalpeter, schwefelsaurem Kali und Kalisalpeter gedüngten.

Die Ernte des Salates erfolgte am 17. August. Es wurden nur normale Köpfe, d. h. gebrauchsfähige Ware, nachdem gröbere Unreinlichkeiten etc. entfernt waren, in lufttrockenem Zustande gewogen.

II. Der Ertrag*)

war folgender:

No. I (ungedüngt) 11 normale Köpfe (natürlich darunter grössere und kleinere) im Gesamtgewicht von 580 g, d. i. pro 1 Kopf = 52,7 g,
» II (Stallmist) 20 normale Köpfe im Gesamt-Gewicht . . . . . 1720 g, » » » = 86 g,
» III (Kompost) 15 normale Köpfe im Gesamt-Gewicht . . . . . 1140 g, » » » = 76 g,
» IV (Chilisalpeter) 2 normale Köpfe im Gesamt-Gewicht . . . . . 180 g, » » » = 90 g**),
» V (Doppelsuperphosphat) 15 Köpfe im Gesamt-Gewicht . . . . . 1420 g, » » » = 94,6 g,
» VI (schwefelsaures Kali) 6 kleine Köpfe im Gesamt-Gewicht . . 150 g. » » » = 25 g.
» VII (Phosphorsaures Ammoniak) 14 normale Köpfe im Gesamt-Gew. . 890 g, » » » = 63,5 g,
» VIII (Kalisalpeter) 5 normale Köpfe im Gesamt-Gewicht . . . . . 333 g, » » » = 66.6 g,
» IX (Phosphorsaures Kali) 17 normale (sehr grosse) Köpfe im Ges.-Gew. 1530 g, » » » = 90 g,
» X (Nährsalz WG) 14 normale (sehr grosse) Köpfe im Ges.-Gewicht 1130 g, » » » = 80,7 g.

Hiernach hatte also den höchsten Ertrag (dem Gewichte nach) geliefert No. 5 (Doppelsuperphosphat), es folgen No. 4 (Chilisalpeter), No. 9 (Phosphorsaures Kali); sodann No. 2 (Stallmist), No. 10 (Nährsalz), dann No. 3 (Kompost). Weniger gut im Ertrage waren No. 8 (Kalisalpeter), No. 7 (Phosphorsaures Ammoniak) und No. 1 (ungedüngt), am schlechtesten No. 6 (schwefelsaures Kali).

*) Der Ertrag kann bei den Versuchen von 1896 leider nicht ganz genau angegeben werden, weil die Versuchspflanzen, insbesondere Kohlrabi und Winterkohl, im Anfange zu sehr durch Hasenfrass etc. geschädigt waren und so in ihrer Entwickelung zurückgehalten wurden.

**) Wenn bei No. IV die Düngung nicht zu stark gewesen wäre, hätte dieselbe sicher einen sehr hohen Ernteertrag gehabt.

III. Die chemische Untersuchung.

Zur chemischen Untersuchung wurden nur die gebrauchsfähigen inneren Blätter der Köpfe im luftrockenen Zustande verwendet.

Bestimmung des Gesamtstickstoffes (nach Kjeldahl) in den lufttrockenen Substanzen.

No. I (ungedüngt) 1,6065 g Subst. ergaben = 0,0623 g N = 3,88 % Stickstoff,
» II (Stallmist) . . . . 2,2575 g Subst. ergaben = 0,1204 g N = 5,33 % N,
» III (Kompost) . . . . 1,4195 g » » = 0,07028 g N = 4,95 % N,
» IV (Chilisalpeter) . . . 1,081 g » » = 0,04935 g N = 4,59 % N,
» V (Doppelsuperphosph.) 1,430 g » » = 0,0574 g N = 4,011 % N,
» VI (Schwefelsaures Kali) 1,427 g » » = 0,05180 g N = 3,63 % N,
» VII (Phosphors. Ammon.) 1,6095 g » » = 0,070 g N = 4,35 % N,
» VIII (Kalisalpeter) . . . 1,5225 g » » = 0,07165 g N = 4,67 % N,
» IX (Phosphorsaures Kali) 1,535 g » » = 0,0515 g N = 3,40 % N,
» X (Nährsalz WG) . . 1,844 g » » = 0,09625 g N = 5,22 % N,

Der höchste Stickstoffgehalt ist demnach gefunden bei der Düngung mit Stallmist zu 5,33 % N. Es folgt dann die Düngung mit Nährsalz WG ($N + K_2O + P_2O_5$) zu 5,22 % N, darauf die Kompostdüngung mit 4,95 % N, dann die Kalisalpeterdüngung ($N + K_2O$) mit 4,67 % N, dann die Chilisalpeterdüngung(N) mit 4,49 % N, darauf Phosphorsaures Ammoniak ($N + P_2O_5$) mit 4,35 % N. Es folgt Doppelsuperphosphat (P_2O_5) mit 4,011% N, dann ungedüngt mit 3,88 % N. Den niedrigsten Stickstoffgehalt ergaben die Düngungen mit schwefelsaurem Kali ($K_2O + SO_3$) mit 3,63% N und dann phosphorsaures Kali ($K_2O + P_2O_5$) mit 3,40 % N.

Die Gesamt-Stickstoff-Substanz (hauptsächlich Eiweiss) in den lufttrockenen Salatblättern (berechnet aus dem gefundenen N-Gehalt durch Multiplikation mit 6,25 unter der Annahme von 16 % N in den Proteïnstoffen) würde sich also wie folgt stellen:

No. I 3,88 % N. 6,25 = 24,25 % Gesamt-Stickstoff-Substanz,
» II 5,33 % N. 6,25 = 33,30 % » » »
» III 4,95 % N. 6,25 = 30,94 % » » »
» IV 4,59 % N. 6,25 = 28,70 % » » »
» V 4,01 % N. 6,25 = 25,06 % » » »
» VI 3,63 % N. 6,25 = 22,68 % » » »
» VII 4,35 % N. 6,25 = 27,18 % » » »
» VIII 4,67 % N. 6,25 = 29,30 % » » »
» IX 3,40 % N. 6,25 = 21,25 % » » »
» X 5,22 % N. 6,25 = 32,62 % » » »

Der höchste Stickstoffgehalt und damit im Zusammenhang stehend der höchste Gehalt an Gesamt-Stickstoff-Substanz (hauptsächlich Eiweiss) ist somit gefunden bei der Volldüngung mit Stallmist, nächst dem bei einer Düngung mit $K_2O + N + P_2O_5$ (Nährsalz WG), dann folgt Kompostdüngung, sodann Kalisalpeter, Chilisalpeter und phosphorsaures Ammoniak. Also alle bisher vorwiegend durch ihren Stickstoffgehalt wirkende Düngemittel, während die anderen Düngungen (Doppelsuperphosphat, schwefelsaures Kali, phosphorsaures Kali und ungedüngt) hierzu im Gegensatz ziemlich weit zurückstehen.

B. Kohlrabi, englischer früher.

Die Versuchsanstellung, war die gleiche wie beim Salat.

Die Pflanzen (4 Reihen à 6 Pflanzen, verbandartig gestellt) wurden am 20. Juni auf die einzelnen Düngungsparzellen ausgepflanzt. Die Beobachtungen und Ergebnisse sind folgende:

Bis zum 4. Juli waren noch keine wesentlichen Unterschiede zu konstatieren, doch schienen die Parzellen 2, 3 und 4 besser zu stehen als 1; 5, 6 und 7 waren gleich, 8, 9 und 10 schienen weit besser.

Am 8. Juli waren bei 1 mehrere Pflanzen gut, 2 und 3 wiesen durchweg sehr kräftige Pflanzen auf, 4 war sehr schlecht (zum Teil mit wohl bedingt durch die zu starke Düngung); 5, 6, 7, 8 und 9 waren leidlich, Parzelle 10 am besten.

Ähnlich waren die Verhältnisse am 11. Juli. Am 17. Juli waren deutliche Unterschiede in allen Düngungsreihen zu konstatieren. Am weitesten waren die Pflanzen der Parzelle 3, dann 2; fast gleich standen die auf 5, 7, 8 und 9, etwas weniger weit die auf 10, 1 und 6. Die auf 4 waren noch immer die schlechtesten. Hiernach scheint der Kohlrabi sehr dankbar für eine Kompost- und Mistdüngung zu sein.

Am 22. Juli standen vorzüglich und hatten schon Köpfe angesetzt die Pflanzen auf 2 und 3. Fast ebenso gut die auf 5, 7, 8, 9 und 10. Weniger gut die auf 1 und 6, schlecht die auf 4.

Am 29. Juli standen die Pflanzen vorzüglich und hatten schon ziemlich grosse Köpfe bei 2 und 3. Fast gleich weit und auch gut bei 5, 7, 8, 9 und 10. Weniger gut, doch auch teilweise Kopfausbildung bei 1, 4 und 6.

I. Der Marktwert.

Der Marktwert wurde an den stehenden Pflanzen am 13. August festgestellt. Danach waren:

Am besten als Marktware die Pflanzen der Düngung mit Stallmist, phosphorsaurem Ammoniak und phosphorsaurem Kali.

In zweiter Linie die der Düngung mit Kompost, Doppelsuperphosphat, Kalisalpeter und Nährsalz WG.

Weniger wert die Pflanzen von ungedüngt und schwefelsaurem Kali.

Sehr gering die von Chilisalpeter. (Wie schon öfters erwähnt, hauptsächlich wegen zu konzentrierter Düngung.)

II. Der Ertrag.

Die Ernte der Kohlrabipflanzen erfolgte am 17. August. Nachdem die Wurzeln und Blätter sorgfältig entfernt waren, wurden die Köpfe im lufttrockenen Zustande gewogen. Es ergaben:

No. I (ungedüngt) 18 Köpfe im Gesamt-Gewicht von . . . . 1000 g, d. i. pro 1 Kopf = 55,5 g,
» II (Stallmist) 22 Köpfe im Gesamt-Gewicht von . . . . 2220 g, » » » = 100,9 g,
» III (Kompost) 17 Köpfe im Gesamt-Gewicht von . . . . 2080 g, » » » = 122,3 g,
» IV (Chilisalpeter) 8 Köpfe im Gesamt-Gewicht von . . . 250 g, » » » = 31.2 g,
» V Doppelsuperphosphat) 21 Köpfe im Gesamt-Gewicht von . 1545 g. » » » = 73.5 g,

No. VI (schwefels. Kali) 20 Köpfe im Gesamt-Gewicht von . . . 820 g. d. i. pro 1 Kopf = 41 g,
» VII (Phosphors. Amm.) 21 Köpfe Gesamt-Gewicht von . . . 1450 g, » » » = 69 g,
» VIII (Kalisalpeter) 15 Köpfe im Gesamt-Gewicht von . . . 1205 g. » » » = 80.3 g,
» IX (Phosphors. Kali) 24 Köpfe im Gesamt-Gewicht von . . 1450 g, » » » = 60.4 g,
» X (Nährsalz WG) 15 Köpfe im Gesamt-Gewicht von . . . 1040 g, » » » = 69,3 g.

Dem Ertrage nach geordnet würde demnach die Reihenfolge der einzelnen Düngungen sein: 1. Kompost, 2. Stallmist, 3. Kalisalpeter, 4. Doppelsuperphosphat, 5. Nährsalz WG, 6. Phosphorsaures Ammoniak, 7. Phosphorsaures Kali, — 8. ungedüngt, 9. schwefelsaures Kali, 10. Chilisalpeter.

Von besonderen Beobachtungen hinsichtlich des Gewichtes und Umfanges der Köpfe bei den einzelnen Düngungen sei noch folgendes erwähnt:

ad No. I. Unter den 18 Köpfen waren 6 Stück im Gewicht von ca. 70 g (Umfang 17,5 cm) und 3 Stück im Gewicht von ca. 138 g (Umfang 22,5 cm).

ad No. II. Unter den 22 Köpfen waren 4 von mittlerer Grösse von 84 g (Umfang 19 cm) bis 143 g (Umfang 24 cm) und 6 sehr grosse Köpfe von 163 g (Umfang 23,5 cm) bis 230 g (Umfang 27 cm).

ad No. III Unter den 17 Köpfen befanden sich 4 mittlerer Grösse von 102 g (Umfang 19,5 cm) bis 129 g (Umfang 21,5 cm), 4 sehr grosse Köpfe von ca. 219 g (Umfang 24,5 cm), ausserdem 1 Kopf im Gewicht von 346 g (Umfang 30,5 cm).

ad No. IV. Unter 8 Köpfen war nur 1 Kopf mittlerer Grösse von 91 g (Umfang 18 cm).

ad No. V. Unter 21 Köpfen waren 12 mittlerer Grösse à 70 g (Umfang 16,8 cm), 4 grosse Köpfe von 142 g (Umfang 22,5 cm) bis 214 g (Umfang 25,2 cm).

ad No. VI. Hierunter befanden sich 1 sehr grosser Kopf 270 g (Umfang 28 cm), 4 Köpfe mittlerer Grösse von 65 g (Umfang 17 cm) bis 100 g (Umfang 19,5 cm).

ad No. VII. Es wurden konstatiert 10 mittlere Köpfe von 68 g (Umfang 16,5 cm) bis 131 g (22,3 cm), ferner 2 grosse Köpfe à 199 g (Umfang 24,5 cm).

ad No. VIII. Hierunter befanden sich 6 Köpfe mittlerer Grösse von 75 g (Umfang 17,2 cm) bis 128 g (Umfang 20,6 cm) und 2 grosse Köpfe à 184 g (Umfang 25 cm).

ad No. IX. Es wurden konstatiert 9 Köpfe von mittlerer Grösse von 67 g (Umfang 17 cm) bis 101 g (Umfang 19,5 cm), ferner 3 grosse von 121 g (Umfang 21,5 cm) bis 188 g (Umfang 25 cm).

ad No. X. Hierunter befanden sich 3 mittlere Köpfe von 57 g (Umfang 16,5 cm) bis 119 g (Umfang 20,5 cm), ferner 3 grosse von 174 g (Umfang 24,5 cm) bis 198 g (Umfang 24,5 cm).

Die chemische Untersuchung der Kohlrabiköpfe konnte aus Mangel an Zeit nicht durchgeführt werden.

C. Winterkohl, niedriger brauner.

Die Versuchsanstellung war auch hier die gleiche wie beim Salat.

Die Pflanzen waren pro Beet in 3 Reihen à 5 Pflanzen verbandartig am 26. Juni ausgepflanzt. Die Beobachtungen und Ergebnisse sind bisher folgende:

Am 1. Juli waren noch keine erheblichen Unterschiede bei den einzelnen Düngungen zu erkennen. Am 4. Juli standen die Pflanzen durchschnittlich gut, mit Ausnahme von Parzelle 5, wo von 8 Pflanzen die Blätter abgestorben waren; Parzellen 2, 3 und 4 standen besser als 1, Parzelle 5 sehr schlecht, die übrigen Parzellen gut.

Am 8. Juli war infolge der Ungunst der Witterung sowie auch infolge Beschädigungen durch Tierfrass der Stand der Pflanzen auf 1 leidlich, 2 sehr gut, 3 und 4 leidlich, 5 nicht besonders, 6, 7 und 8 leidlich, 9 schlecht, 10 am schlechtesten.

Am 11. Juli im allgemeinen dasselbe Bild, wenngleich sich die geschädigten Pflanzen auf allen Parzellen schon etwas erholt hatten.

Am 17. Juli waren am weitesten 2, 3, 4, dann 7 und 9. Weniger weit aber gleichmässig im Stande waren 1, 6, 8, 10 und 5. Für den Winterkohl scheint sich am besten Kompost und Mist zu eignen, daneben aber auch Stickstoffdüngung in Form von Chilisalpeter.

Am 29. Juli waren sehr kräftige Pflanzen vorhanden bei 2 und 3, nicht ganz soweit waren die auf 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9 und 10. Im Allgemeinen aber haben sich die Pflanzen sehr erholt.

Am 9. August waren am besten die Parzellen 2, 3 und 6; dann standen gut 1, 4, 8 und 9. Am wenigsten gut waren 7, 5 und 10.

Am 13. August waren sehr gut die Pflanzen auf 3 und 2; fast ebenso die auf 8, 7, 1 und 4, weniger gut die auf 5, 6, 9 und 10.

Am 29. August standen vorzüglich die Pflanzen auf 2 und 3; sehr gut auf 4, 8 und 10; gut auf 1, 6 und 7. Weniger gut, doch aber auch nicht schlecht auf 5 und 9. Im ganzen war ein sehr guter Stand des Winterkohls zu verzeichnen.

Am 4. September zeichneten sich besonders No. 4, desgleichen 10 und 8 durch eine tief dunkelgrüne Färbung aus.

I. Der Marktwert.

Der Wert der Pflanzen als Marktware wurde am 15. Oktober wie folgt festgestellt:

Vorzüglich als Marktware konnten gelten die der Düngung mit Kompost (3) und Chilisalpeter (4).

Sehr gut als Marktware die mit Stallmist (2), Kalisalpeter (8) und Nährsalz WG (10) gedüngten.

Auch noch gut die von ungedüngt (1), phosphorsaurem Ammoniak (7) und phosphorsaurem Kali (9).

Geringer, aber doch nicht schlecht waren die Düngungen mit Doppelsuperphosphat (5) und schwefelsaurem Kali (6).

II. Der Ertrag.

Die Ernte des Winterkohls erfolgte am 9. November. Die Pflanzen wurden quartierweise im lufttrockenen Zustande gewogen. Es ergab der oberirdische Teil der ganzen Pflanze, nachdem dieselbe bei der Ansatzstelle des ersten Blattes von Stiel und Wurzeln getrennt war:

No. 1	(ungedüngt) 15 Pflanzen im Gesamt-Gewicht	5850 g,	d. i. pro	1 Pfl.	= 390 g,
» 2	(Stallmist) 15 Pflanzen im Gesamt-Gewicht	7280 g,	»	»	= 485.3 g,
» 3	(Kompost) 12 Pflanzen im Gesamt-Gewicht	8570 g,	»	»	= 714 g,
» 4	(Chilisalpeter) 12 Pflanzen im Gesamt-Gewicht	8520 g,	»	»	= 710 g,
» 5	(Doppelsuperph.) 14 Pflanzen im Gesamt-Gewicht	5260 g,	»	»	= 375,8 g,
» 6	(Schwefels. Kali) 15 Pflanzen im Gesamt-Gewicht	5110 g,	»	»	= 340,6 g,
» 7	(Phosphors. Amm.) 15 Pflanzen im Gesamt-Gewicht	5050 g,	»	»	= 336.5 g,
» 8	(Kalisalpeter) 11 Pflanzen im Gesamt-Gewicht	6790 g,	»	»	= 617 g,
» 9	(Phosphors. Kali) 14 Pflanzen im Gesamt-Gewicht	4310 g,	»	»	= 308 g,
» 10	(Nährsalz WG) 12 Pflanzen im im Gesamt-Gewicht	5580 g,	»	»	= 365 g.

Dem Ertrage nach geordnet hat hier also am besten gewirkt: 1. die Kompostdüngung, 2. Chilisalpeter, 3. Kalisalpeter. Ziemlich weit zurück steht dagegen schon der Stallmist. Noch weiter zurück, aber unter sich ziemlich gleich sind: 5. Ungedüngt, 6. Doppelsuperphosphat, 7. Nährsalz WG, 8. Schwefelsaures Kali, 9. Phosphorsaures Ammoniak und 10. Phosphorsaures Kali. Es stehen also oben an wie beim Salat vorwiegend durch ihren Stickstoffgehalt wirkende Düngemittel.

Chemische Abteilung der Versuchsstation
des Königl. pomologischen Instituts zu Proskau O.-S.

Die Blumenspenden am Sarge des Fürsten O. v. Bismarck.

Als wir am 1. April d. J. beim 81. Geburtstage des Fürsten Bismarck denselben darstellten, wie er am 25. Juni 1884 eine Linde in der Späthschen Baumschule pflanzte (S. 169), beschlichen schon bange Ahnungen unser Herz. Jetzt ist er am 30. Juli dahingegangen, der grosse Staatsmann, er, der einen Baum hat mitpflanzen helfen, herrlicher als alle anderen deutschen Bäume: die deutsche Einheit, das Deutsche Reich! Fast unendlich gross ist die Zahl der Kränze und Blumenspenden gewesen, die zu seiner Beerdigung am 4. August eingingen. Wir entnehmen darüber der Vossischen Zeitung Folgendes:

Überaus zahlreich sind die Kranzspenden, die in den hiesigen grossen Blumengeschäften für den Fürsten Bismarck hergestellt sind und noch werden. Für den Kaiser und die Kaiserin sind zwei kostbare Lorberkränze mit schwarzen Atlasschleifen, die in Golddruck die Anfangsbuchstaben des Kaiserpaares zeigen, angefertigt worden. Die Kaiserin Friedrich hat einen grossen Lorberkranz mit Palmenwedeln, Lilien und weissen Rosen, sowie mit einer breiten

schwarzen Moireeschleife nach Friedrichsruh gesandt. Prinz Georg ein sehr schönes Gewinde von Lorber, weissen Rosen, Lilien und Palmen. Der Kranz, den der Reichskanzler Fürst Hohenlohe im Auftrag des Staatsministeriums niedergelegt hat, ist ein erlesenes Kunstwerk der Blumenbinderei. Die prachtvollsten Orchideen der Tropenwelt, herrliche Odontoglossenblüten sind mit Dahlien, Passifloren und anderen weissen Blumen zu dichten Tuffs vereinigt, durch die sich meterlange Asparagusranken ziehen; aus der Mitte des Kranzes steigen mächtige Cycaswedel auf. Auch der Bundesrat hat einen grossen Kranz gewidmet, dessen Zweige von einem Blumentuff zusammengehalten werden. Das Reichspostamt hat einen mächtigen Lorbeerkranz mit rosa Rosen gespendet. Die Schleifen dieses Kranzes in den deutschen Farben waren mit Flor umhüllt. Auch die Deutschen Genuas haben einen Kranz mit den deutschen Farben geschickt. Aus Eichenlaub ist der Kranz, den die freikonservative Fraktion des preussischen Abgeordnetenhauses dem Kanzler gewidmet hat. Für den Kreis Rummelsburg, wozu der Gutsbezirk Varzin gehört, sandte Landrat Samt einen Kranz mit schwarzer Schleife. Die Stadt Lippehne, in deren Nähe Otto v. Bismarck als Landwehroffizier seinen Bedienten Hildebrand vom Tode des Ertrinkens rettete, ehrte das Andenken ihres Ehrenbürgers durch Uebersendung eines Lorbeerkranzes mit weisser Schleife. Die Stadt Remscheid widmete ihrem »unvergesslichen Ehrenbürger« einen Riesenkranz von zwei Meter Durchmesser. Für die im A. D. C. vereinigten Deutschen Burschenschaften legte die Königsberger Burschenschaft »Germania« einen mit weissen und rosa Blumen durchflochtenen Kranz nieder, dessen breite Schleife die schwarz-rot-goldenen Farben zeigte. Der grosse Kranz der Südafrikanischen Republik war durchweg grün gehalten. Ein grosses Palmenarrangement trug die Widmung der Berliner Handelsgesellschaft. Weitere prächtige Kränze sandten Prinz und Prinzessin Friedrich Karl von Hohenlohe-Oehringen und Gräfin Henckel v. Donnersmarck. Aus blauen Centaurien geflochten ist der Kranz, den die Freundin Bismarcks, Gräfin Eichstedt-Peterswalde, persönlich niedergelegt hat. Graf Hugo Lerchenfeld sandte einen kostbaren Palmenwedel. Ein grosses Palmenarrangement mit mächtigen Circinensis-Wedeln ist vom Generalkonsul Dr. Paul Schwabach hier eingegangen. Die national-liberale Partei hat einen Riesenkranz von drei Meter Durchmesser bestellt, der im Schaufenster der Winklerschen Blumenhalle in der Königgrätzerstrasse No. 29b allseitige Aufmerksamkeit erregte. Eine reizende Spende widmeten die sieben Kinder des Generalsekretärs der nationalliberalen Partei, des Herrn Patzig. Der Kranz des Seeoffizierkorps der kaiserlichen Marine zeigt Schwertlilien und japanische Lilien und mattrosa Dahlien. Der Alldeutsche Verband, Ortsgruppe Berlin, widmete dem Andenken des Kanzlers zwei mit goldenen Eicheln durchwirkte Kränze, von denen einer nach Friedrichsruh geschickt wurde, während der andere in der Kunstausstellung am Bismarck-Standbild niedergelegt wurde. Der Lorbeerkranz der Stadt Charlottenburg war mit Orchideen und Palmen geschmückt. Orchideen, Lilien und Palmen zierten den Riesenkranz der Deutschen Kolonialgesellschaft. Der Bund der Landwirte hatte Worte Bismarcks auf die Schleife seines Kranzes drucken lassen. Der Verein zur Förderung des Deutschtums in den Ostmarken widmete einen grossen Lorberkranz, der Verein Berliner Künstler einen Lorberkranz mit Palmen. Bemerkenswert ist der Kranz der Frau Buchhändler Logier, Friedrich-

strasse 161, bei der Bismarck vor 60 Jahren gewohnt hat, und die stets Beziehungen zu dem Hause Bismarck unterhalten hat. Prächtige Kränze widmen auch die Offizierkorps der hiesigen Garderegimenter.

Im Schaufenster der Firma Gebrüder Friedländer, Unter den Linden, sind augenblicklich zahlreiche Ehrengeschenke für den Fürsten Bismarck ausgelegt, darunter auch die Feder, womit er den Frankfurter Frieden unterzeichnet hat, und ein Goldklumpen, das Geschenk der Deutschen Melbournes. In anderen Schaufenstern der Friedrichstrasse, Leipziger, Markgrafen- und Potsdamer-Strasse sind die Büsten, Bilder und Statuen des Fürsten ausgestellt, umgeben von brennenden Kerzen und Trauerdekorationen. Der Kranz des Reichskanzlers — weisse Orchideen und Palmenzweige — trug die Widmung: »Fürst zu Hohenlohe-Schillingsfürst«, ein anderer mit schwarzer Atlasschleife war vom preussischen Staatsministerium.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Escallonia Langleyensis ×.

Diese hübsche Gartenvarietät zeigten zuerst J. Veitch & Sons. Sie ist eine Kreuzung von E. macrantha und E. Philippiana mit schwachen, blassen, rosa gefärbten Blüten. In der Blütenfarbe und der Grösse der Blätter hält sie die Mitte der Eltern. In geschützteren, wärmeren Gegenden kann man den Strauch ohne Gefahr im Freien pflanzen. (Saxifragaceae.)

Campanula Bolckiniana ×.

Eine schöne, kriechende Pflanze, die kaum einer C. ähnlich sieht. Die Stengel sind schlank, über den Boden hingestreckt und wie die bunten Blätter dicht behaart mit langen, steifen, weisslichen Haaren. In der Jugend sind die Blätter blassviolett gefärbt. Einzelblüten auf langen, dünnen Stielen; der Fruchtknoten, der bei C. gewöhnlich unterständig ist, gekrönt von den Kelch- und Blumenkronblättern, ist bei diesem Bastard völlig oberständig und in der Blüte eingeschlossen. Die Kelchblätter sind durch 5 kurze, schmale Blätter angedeutet, die Krone ist regelmässig, wie bei C. isophylla, mit einem kurzen, offenen Tubus. Es folgen 5 Staubfäden mit unvollkommenen Antheren und der Griffel. Gezüchtet wurde die Form von dem Botaniker W. Mitten, welcher dieselbe aus einer Kreuzung von C. fragilis und C. isophylla alba erzielte.

Croton B. Comte.

Das Etablissement d'Horticulture von B. Comte in Lyon-Vaise, Rue de Bourgogne 47, bringt seit kurzem einen neuen Croton in den Handel, welcher nach der dem Prospekt beiliegenden kolorierten Tafel in der That von ganz hervorragender Schönheit sein muss. Die Blätter sind auf der Oberseite dunkelsmaragdgrün mit schwarzvioletten Adern. Ein grosser, unregelmässig geformter Fleck nimmt einen grossen Teil des Blattes ein, indem er sich zu beiden Seiten der Mittelrippe hinzieht und sich vielfach auch noch über die Nebenrippen erstreckt. Er ist in der Hauptfarbe granatrot, variiert ausserdem von mattgelb bis blutrot. Auf der Unterseite sind die Blätter kastanien- bis dunkelbraun und grünlich geadert. Die Blattstiele sind der Hauptsache nach rot.

Während die Crotonarten im allgemeinen bekanntlich sehr empfindlich sind und sich namentlich im Zimmer schlecht halten, soll dieser neue, der den Namen Croton B. Comte führt, mit seiner Schönheit zugleich eine grosse Widerstandsfähigkeit verbinden. Seine intensiven Farben, die symmetrische Stellung der Blätter, sein eleganter Gesamthabitus, die leichte Kultur erwarben ihm im Februar d. J. das Certificat de Mérite I. Klasse und eine goldene Medaille von der Gartenbau-Gesellschaft in Lyon. Dr. Kr.

Kleinere Mitteilungen.

Orchideen für den Schnitt.

(Fortsetzung).

Stellen wir also C. labiata Ldl. in ihrer typischen Form in den Mittelpunkt unserer Ausführungen. Ihre Blüte beginnt zu einer sehr passenden Zeit — Anfang des Winters. Die Sommermonate, in denen die Menschen aus ihren Wohnungen flüchteten und in der Natur Erholung suchten, sind vorüber. Ein jeder kehrt in sein Heim zurück und will sich nun behaglich für den Winter einrichten. Der Blumenfreund sucht sich, während draussen die rauhen Herbststürme brausen, das Wohnzimmer soviel als möglich mit blühenden Gewächsen auszustatten. Die Auswahl ist jetzt nicht gross. Wer aber Mittel dazu hat, dem kommen die herrlichen Orchideenblüten gerade recht, zumal sie jetzt auch schon wesentlich niedriger im Preise stehen. Noch vor 5 Jahran konnte man C. labiata-Pflanzen fast in Gold aufwiegen. Seitdem die Stammform jedoch an einem von ihrem Ursprungsstandort hunderte von Meilen entfernten Orte wieder neu entdeckt wurde, ist sie in höherem Masse eingeführt und in den Kulturen verbreitet worden. Sie ist ja auch eine der am leichtesten wachsenden Cattleyen und verlangt keine besonders aufmerksame Pflege. Es sei aber hier immer wieder darauf hingewiesen, dass es notwendig ist, beim Blumenschnitt die Blütentriebe dicht über den Bulben abzuschneiden. Denn wenn ein Stück Stiel stehen bleibt, tritt leicht infolge der feuchten Luft Fäulnis ein und bei unaufmerksamer Pflege leidet die ganze Pflanze. Wir hatten öfter Gelegenheit, dies bei der Form Trianae zu beobachten, welche mitten im Winter blüht. Infolge der zu dieser Zeit oft ungenügenden Zirkulation von frischer Luft trockneten die Pflanzen nach dem Spritzen nicht genügend ab, sodass die nicht dicht über den Ursprungsstellen abgeschnittenen Blütenstiele der Fäulnis zum Opfer fielen.

In rascher Folge auf die Stammform blüht C. labiata Percivaliana. Was ihren Blumen an Grösse gegenüber denen jener abgeht, ersetzen die prächtig karmingoldenen Farbentöne. Percivaliana ist wohl diejenige Varietät der labiata-Gruppe, welche häufig die meisten Schwierigkeiten in der Kultur darbietet. Hinwiederum aber besitzt man oft Pflanzen, die ohne jede Mühe unsererseits so vorzüglich gedeihen, dass man sagen kann, sie könnten in der Heimat nicht besser sich entfalten. Sicherlich sind diejenigen Exemplare von Percivaliana die besten für die Kultur, die in der Heimat die stärksten und breitesten Bulben ausgebildet haben. Importierte Pflanzen mit schwachen Bulben werden trotz der sorgsamsten Pflege niemals gute Kulturpflanzen geben. Dies gilt übrigens auch noch von zahlreichen anderen Arten. C. lab. Percivaliana blüht gewöhnlich bis Weihnachten und wohl auch noch länger. Sie stammt aus Venezuela, wo sie etwas weniger hoch über dem Meeresspiegel vorkommt als die columbischen Varietäten und deshalb etwas mehr Wärme beansprucht. Man stelle sie an die wärmste Stelle im Cattleyenhause.

Wenn Liebhaber eine Orchideenblume sehen, so ist es sicherlich eine der ersten Fragen, die sie an den Kultivateur richten: »Wie lange halten sich diese Blumen?« Die Antwort wird meist lauten: »Unter günstigen Umständen drei Wochen, oft aber auch nur eine Woche.« Als C. labiata eingeführt wurde, glaubten alle Züchter dass sie, da sie aus einem »warmen« Lande stammt. in dem wärmsten Hause kultiviert werden müsse. Was war die Folge? Die Blumen waren so zarter Natur, dass sie nach einer Woche welkten, und gross war die Enttäuschung. Und weiter, die Pflanzen begannen alsbald einen zweiten Trieb zu machen, da es zu warm war. Jetzt betrachten wir die Cattleya labiata-Blumen mit als die dauerhaftesten und widerstandsfähigsten und finden sie bei Sonnenschein sehr wohlriechend. In zu kühler Temperatur kommt es leicht vor, dass die Blumen durch die sich auf dieselben niederschlagende Feuchtigkeit sehr leiden. Will man also Cattleya-Blumen längere Zeit gut erhalten, so wähle man einen etwas luftigen, mässig warmen Standort. Wir finden oft, dass sie sich im Wohnzimmer besser halten als in dem Hause, wo sie gewachsen sind. (Schluss folgt.)

Ausstellungen und Kongresse.

Züllichau. Obst- und Gartenbau-Ausstellung vom 30. September bis 3. Oktober 1898. Das Programm, welchem dasjenige der bisherigen grossen Ausstellungen des Märkischen Obstbauvereins zu Grunde gelegt ist, enthält folgende Abteilungen: 1. Obstanlagen, 2. Obstbäume, 3. Obstfrüchte, 4. Obsterzeugnisse, 5. Gartenbau. Die Beschickung ist jedem Interessenten gestattet; indessen findet um die Preise für die Abteilungen 1 bis 3 und 5 eine Bewerbung nur für Bewohner der Provinz Brandenburg und sämtliche Mitglieder des Ostdeutschen Weinbauvereins statt. Den Preisrichtern stehen jedoch für gute Leistungen auswärtiger Züchter besondere Preise zur Verfügung. Die Anmeldung hat spätestens bis zum 15. September bei dem Geschäftsführer der Ausstellung Herrn Arthur Brandrup in Züllichau zu geschehen, von welchem auch das ausführliche Programm zu erhalten ist.

Oppeln, 17.—21. Sept. Schlesische Obst- und Gartenbau-Ausstellung, veranstaltet vom Oberschlesischen Gartenbau-Verein zu Oppeln, in Form's Hotel.

Personal-Nachrichten.

Am 31. Juli, morgens 3 Uhr, im Seebad Misdroy, starb plötzlich durch Lungenschlag das langjährige Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, der Rentier, früherer Gärtnereibesitzer Hermann Wildensee im 68. Lebensjahre.

Berichtigungen.

In dem der No. 15 d. Z. beigelegten Verzeichniss der Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues haben sich leider mehrere bedauerliche Irrtümer eingeschlichen.

A) Bei den Inhabern der Vermeilmedaille (S. 1) sind hinzuzufügen: 1. Herr Gärtnereibesitzer A. Drawiel, Lichtenberg. 2. Herr Lehrer und Hausvater R. Schulze, Pankow, Pestalozzistift.

B) Bei den wirklichen Mitgliedern ist folgendes zu bemerken: S. 11 N. 293. Die Fussnote, dass Herr Kgl. Obergärtner Kurt Nietner. Potsdam, als Hofgärtner nach Wilhelmshöhe versetzt sei, ist zu streichen.

S. 17 N. 85 muss heissen Grashoff, Martin (nicht Grasshoff, M.), Samenkulturen en gros (Inhaber Herrmann Grussdorf), Quedlinburg.

* * *

Nepenthes von Harry James Veitch. Durch eine Verstellung der Buchstaben beim Druck (nach der Korrektur) ist in Heft 14 S. 391 als Verfasser einer interessanten Abhandlung über Nepenthes Harry James Vehict genannt, es ist aber der berühmte Nepenthes-Züchter Harry James Veitch gemeint.

Tagesordnung

für die

850. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6-7.

Am Donnerstag, den 25. August 1898, 6 Uhr versammelt sich der Verein zu einer Trauerfeier für seinen verstorbenen Direktor. Die Gedächtnisrede hält Herr Carl Lackner. Der Vorstand hat beschlossen, nach Beendigung derselben den Schluss der Versammlung eintreten zu lassen.

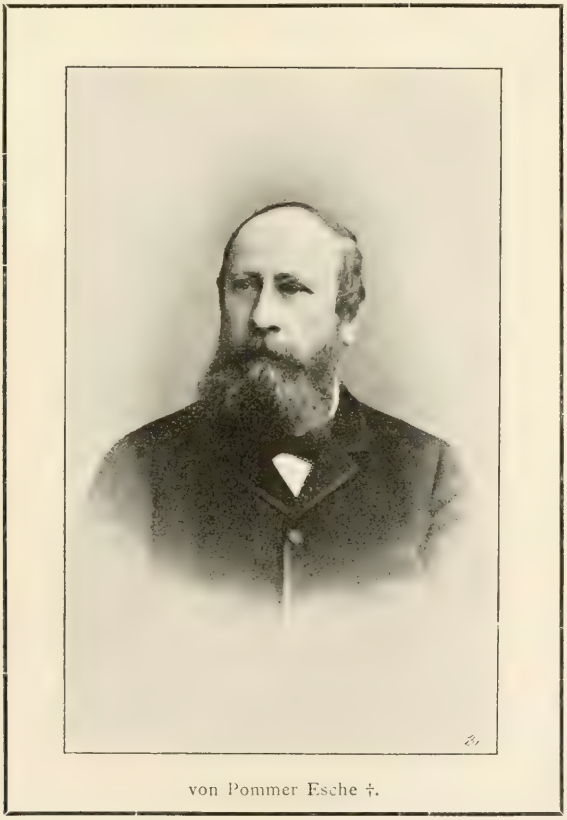
Rede zur Gedächtnisfeier

für den verstorbenen Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues Herrn von Pommer Esche in der Versammlung vom 25. August 1898,

Gehalten von Carl Lackner.

Hochverehrte Versammlung!

Zum ersten Male seit seiner vor nunmehr 76 Jahren erfolgten Gründung unseres Vereins versammelt sich derselbe heute zu einer Trauerfeier zum



von Pommer Esche †.

Abb. 93.

Gedächtnis seines durch den Tod abgerufenen ersten Direktors. Es ist das erste Mal, dass der Verein in der schmerzlichen Lage ist, den Tod eines Vorsitzenden während der Dauer seiner Amtsperiode beklagen zu müssen, dass er sich versammelt, seinem Schmerze über diesen schweren Verlust Ausdruck zu geben! Gerade vier Wochen sind heute verflossen, als unser hochverehrter Direktor hier, an derselben Stelle, noch in voller geistiger und körperlicher Frische den Vorsitz in der Versammlung führte. Niemand von uns konnte ahnen, dass er

wenige Tage darnach schon aus diesem Leben abgerufen werden sollte, dass es das letzte Mal sein sollte, wo er hier seines Amtes waltete, eines Amtes, dem er mit ganzer Liebe und Begeisterung seine Kräfte geweiht.

Nachdem Herr v. Pommer Esche in der Nacht vom 30. zum 31. Juli plötzlich von einem schweren Schlaganfall getroffen, ging unserem Verein zu meinen Händen am Freitag, 5. August, morgens, ein Telegramm zu mit dem lakonischen Inhalt: »Geheimrat tot!« und am folgenden Tage, am 6. August, brachte der Königl. preussische Staatsanzeiger folgende Nachricht:

> »Am 5. d. M. ist der Provinzial-Steuer-Direktor für Berlin und die Provinz Brandenburg, Wirkliche Geheime Ober-Finanz-Rat von Pommer Esche gestorben.
>
> Robert von Pommer Esche, Sohn des im Jahre 1870 gestorbenen General-Steuer-Direktors, Wirklichen Geheimen Rats von Pommer Esche, wurde im Jahre 1833 zu Breslau geboren. Im Jahre 1860 zum Gerichts-Assessor ernannt, trat er aus dem Justizdienst in die Verwaltung der indirekten Steuern über, in welcher er im Jahre 1869 zum Regierungsrat befördert wurde. Nachdem er als solcher bei den Provinzial-Steuer-Direktionen in Cassel und Köln thätig gewesen war, berief ihn der Finanzminister, um seine besondere Leistungsfähigkeit zu verwerten, im Jahre 1870 als Hilfsarbeiter in die Abteilung des Finanzministeriums für die Verwaltung der indirekten Steuern. Durch Allerhöchste Bestallung vom 18. Dezember 1871 wurde er zum Geheimen Finanzrat und vortragenden Rat in diesem Ministerium ernannt. Im Jahre 1875 zum Geheimen Ober-Finanz-Rat befördert, wurde er vom 1. Januar 1889 ab in die Stelle des Provinzial-Steuer-Direktors für Berlin und die Provinz Brandenburg berufen, die er seitdem bekleidet hat. Durch Allerhöchste Ordre vom 24. Dezember 1890 erfolgte seine Ernennung zum Wirklichen Geheimen Ober-Finanzrat mit dem Range der Räte erster Klasse. Seit dem Jahre 1885 ist von Pommer Esche nebenamtlich als Mitglied des Disziplinarhofes für die Dienstvergehen der nichtrichterlichen Beamten thätig gewesen.
>
> In allen Stellungen, welche ihm anvertraut waren, insbesondere in dem von ihm zuletzt verwalteten, hohe Ansprüche an seinen Inhaber stellenden Amte hat von Pommer Esche mit grosser Berufsfreudigkeit und Umsicht, mit praktischem Geschick und unter Bethätigung vornehmer Gesinnung gewirkt. Seine erfolgreiche Amtsführung hat die volle Anerkennung seiner Vorgesetzten gefunden. Die gerechte und dabei leutselige und wohlwollende Behandlung der seiner Leitung unterstellten zahlreichen Beamten hat ihm ihre Verehrung in reichem Masse erworben. Sein Andenken wird in hohen Ehren bleiben.«

So der preussische Staatsanzeiger. Hatte der Preussische Staat in dem Verstorbenen einen Beamten von hoher Bedeutung verloren, so traf auch unsern Verein der Verlust dieses Mannes auf das schmerzlichste, so hat auch der Verein zur Beförderung des Gartenbaues nicht minder schwer diesen Tod zu beklagen.

Es war in dem Jahre schwerer vaterländischer Trauer, in dem Jahre 1888, in welchem der Himmel dem irdischen, mit beispiellosen Erfolgen gekrönten ruhm- und segensreichen Leben Kaiser Wilhelms I., des Grossen, wie ihn die Geschichte bereits nennt, ein Ziel setzte und in dem wenige Monate später auch sein edler Sohn, Kaiser Friedrich, einer tückischen Krankheit erlag, als

mitten in diesen Trauertagen unser damaliger erster Direktor des Vereins, Herr Geheimrat Singelmann aus Gesundheitsrücksichten sein Amt niederlegen musste. Damals lenkte der Verein seine Blicke auf einen Mann, der durch seine ganze Vergangenheit, sowie durch eine Reihe von Eigenschaften, welche ihn als ganz besonders geeignet für das erledigte Amt erscheinen liessen. Dieser Mann war unser Herr Robert von Pommer Esche!

Bereits als junger Referendar und Assessor hatte er sein Interesse für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues bekundet, indem er Mitglied desselben wurde, eine Mitgliedschaft, welche unterbrochen wurde durch seine dienstliche Versetzung nach ausserhalb; sein Interesse für den Verein blieb aber indessen ungeschmälert, was er auch bekundete, indem er, zurückgekehrt nach Berlin, seine Mitgliedschaft in unserem Verein erneuerte, auch seinen damaligen Chef, den Herrn Finanzminister von Scholz, dem Verein als Mitglied zuführte.

In der Vereinsversammlung vom 28. Juni 1888, dem Tage der statutenmässigen Neuwahl des Vorstandes, nachdem Herr Geheimrat Singelmann wiederholt erklärt hatte, aus den schon genannten Gründen eine Wiederwahl nicht annehmen zu können, wurde Herr von Pommer Esche, der damalige Geheime, spätere Wirkliche Geheime Ober-Finanzrat und Provinzial-Steuerdirektor, von dem Verein zum ersten Direktor gewählt und nahm zur grossen Freude des Vereins diese Wahl gern an, indem er erklärte: »Er danke für das in ihn gesetzte Vertrauen. Er habe den Herren, die ihn vor der Wahl befragt, die Bedenken nicht verhehlt, die in ihm aufgetaucht seien und die hauptsächlich in seinen Dienstgeschäften beruhen. Er habe aber von seinen Bedenken abgesehen, nachdem ihm sein hoher Chef, der Herr Finanzminister Dr. von Scholz, Excellenz, welcher dem Verein über 20 Jahre als Mitglied angehöre und auch bei dieser Gelegenheit sein besonderes Interesse, namentlich für die praktischen Aufgaben des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues ausgesprochen, die Genehmigung zur Annahme der Wahl bereitwilligst erteilt habe. Getreu den Traditionen des Vereins: Das Schöne mit dem Nützlichen zu verbinden, werde er sich bemühen, den Verein zu leiten und erbitte er sich dazu die Unterstützung der Mitglieder des Vorstandes sowie des ganzen Vereins.« Wurde Herrn von Pommer Esche diese erbetene Unterstützung gern und allseitig im Verein gewährt, so dürfen wir heute von ihm sagen: was er damals dem Verein versprochen, das hat er gehalten. Soweit seine amtliche Thätigkeit und seine Amtspflichten es gestatteten, trat er auf das Lebhafteste und unentwegt für die Interessen des Vereins ein, suchte er dieselben mit voller Kraft und Energie zu fördern. Davon legt seine ganze Amtsführung als Direktor des Vereins das deutlichste Zeugnis ab, das ist bewiesen durch sein Interesse, welches er bei den verschiedenen Vereins-Ausstellungen bethätigte; das bewies er durch seine rege Thätigkeit, die er bald nach seiner Wahl zeigte bei Veranlassung der Ausstellung, welche der Verein in dem Flora-Etablissement zu Charlottenburg in den Tagen vom 14. bis 17. September 1888 veranstaltete, eine allgemeine Kulturen umfassende Ausstellung, ferner bei der daselbst ein Jahr später, vom 15. bis 17. November 1889 stattgehabten Chrysanthemum-Ausstellung.

Hatte er bereits bei diesen Ausstellungen mittleren Umfanges Opferfreudigkeit und Sachverständnis gezeigt, so traten bei der vom Verein im Jahre 1890 im Landesausstellungspark Moabit veranstalteten grossen Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung seine glänzenden Eigenschaften in besonders grelles Licht.

Diese Ausstellung, auf breitester, im Verein bis dahin noch nicht dagewesener Grundlage, mit ganz neuen Prinzipien geplant, hatte sich eines Erfolges zu erfreuen, der die kühnsten Erwartungen weit übertraf. Ein erheblicher Teil dieses Erfolges ist auf die Umsicht und Intelligenz unseres Herrn von Pommer Esche zurückzuführen. Die Eröffnungsfeierlichkeit zeigte einen Glanz, wie er in der Geschichte des Vereins bis dahin nicht verzeichnet werden konnte. Ihre Majestät die Kaiserin an der Spitze eines Hofstaates, wie er in seiner Pracht an glänzende Hoffeste erinnert, ein Gefolge, zusammengesetzt aus den höchsten Staatsmännern, Generälen, Ministern und Staatsbeamten, welche dem Verein die hohe Auszeichnung zu teil werden liessen, bei dieser Eröffnungs-Zeremonie im Festgewande zu erscheinen. Ich kann es mir nicht versagen, wenigstens einige Namen zu nennen und bei dieser Gelegenheit uns ins Gedächtnis zu rufen, welche der Vorstand begrüssen zu dürfen die hohe Ehre hatte. Neben Ihrer Majestät der Kaiserin waren erschienen: Se. Kgl. Hoheit Prinz Friedrich Leopold als Vertreter Sr. Majestät des Kaisers, Ihre Kgl. Hoheit die Erbprinzessin von Meiningen, ferner der damalige Reichskanzler Graf Caprivi, Feldmarschall Graf Moltke und viele Minister und Spitzen der Behörden. Darf der Verein mit hoher Befriedigung und Freude auf die nach jeder Richtung hin grossartigen Erfolge blicken, die er bei dieser Ausstellung erzielte, und dürfen wir diese Erfolge naturgemäss zurückführen auf die Thätigkeit des Vereins selbst und seiner Mitglieder, auf die Opferfreudigkeit der Aussteller, die auf dieser Ausstellung ein grossartiges herrliches Bild gärtnerischer Leistungsfähigkeit vorführten, auf alle diejenigen, die sonst bei diesem grossen Werke freudig gearbeitet haben, so ist doch auch hervorzuheben, dass eine so glänzende Anerkennung, wie sie durch diese Eröffnungsfeier ihren lebhaften Ausdruck fand, in wirksamer Weise dazu beigetragen hat, diese Erfolge zu erringen. Hier hat der Verein es dankbar anzuerkennen, dass dies erreicht worden ist durch das eifrige Bemühen, durch eine grosse, wenn auch in aller Stille geübte Thätigkeit und durch die Intelligenz, wie sie unser verewigter Vorsitzender bei dieser Veranlassung gezeigt hat. Gleicher Erfolge haben die anderen Ausstellungen des Vereins durch die Mithilfe von Pommer Esches sich zu erfreuen gehabt. In lebhafter, frischer Erinnerung steht aber unserem Verein noch die andere grosse Ausstellung im Frühjahr 1897, durch welche der Verein sein 75jähriges Jubiläum feierte und welche im Treptower Park stattfand. Wiederum hatte auch diesmal der Verewigte es zu erreichen gewusst, durch eine imposante Eröffnungsfeier der Ausstellung ihre verdiente Anerkennung zu verschaffen; auch diesmal, wie 1890, war Ihre Majestät die Kaiserin mit Gefolge erschienen, wiederum erfolgte die Eröffnung der Ausstellung auf ihren Allerhöchsten Befehl und im Auftrage Sr. Majestät des Kaisers, unseres erhabenen Allerhöchsten Protektors, der leider am Erscheinen verhindert war. Gleich wie 1890 aber erfreute sich die Ausstellung wiederum eines überraschenden Erfolges: Allgemeine Anerkennung ist der Lohn, den der Verein auch diesmal gefunden hat.

Aber auch in dem täglichen Vereinsleben bekundete von Pommer Esche sein stets unvermindertes Interesse. Lagen in den Ausschüssen wichtige Fragen vor, so erschien er in ihren Sitzungen, soweit es seine Zeit gestattete; dann nahm er lebhaften Anteil an den Verhandlungen; ebenso war er häufiger Gast bei den Exkursionen der technischen Ausschüsse. Zwar Liebhaber, hatte er ein umfassendes Verständnis vieler rein technisch-gärtnerischer Fragen, ein Verständnis, das dem

Berufsgärtner oft lebhafte Bewunderung abnötigte. In richtiger Erkenntnis der Dinge legte er besonderen Wert darauf, das Interesse der Liebhaber zu erwecken und zu pflegen; die Schaffung des Liebhaber-Ausschusses, welche im Jahre 1889 erfolgte, hat er wesentlich unterstützt und gefördert.

Wie gross aber seine Liebe und seine Kenntnis in der Pflanzenwelt war, davon legen seine Kulturen, die er von seiner Jugend an bis ins Alter betrieb, Zeugnis ab. Schon als Knabe und Schüler beschäftigte er sich mit der Pflanzenkunde, und zwar nicht nur als angenehme Beschäftigung benutzte er seine freie Zeit hierfür, sondern als tüchtiger Lateiner betrieb er ernst und gründlich das Studium der Botanik. Die trockene Wissenschaft versuchte er mit der Anmut, welche die Pflanzen- und Blumenwelt gewähren, zu durchsetzen. Der Garten hinter dem alten Packhof, an der eisernen Brücke, wo sein Vater, der verstorbene Generalsteuerdirektor, zweiundzwanzig Jahre waltete, wurde durch die Thätigkeit und Intelligenz seines Sohnes Robert in Gemeinschaft mit dem befreundeten Lenné zu einem idealen Garten umgeschaffen und so schön angelegt, dass er oft als ein Juwel gärtnerischen Reizes bezeichnet wurde. Mit Lenné machte er gemeinsam gärtnerische und botanische Studien. Beide wetteiferten in eingehender Kenntnis der Pflanzenwelt. War aber schon jener Museumsgarten ein Zeichen seiner Lieblingsneigungen, so ist es in noch erhöhtem Masse sein jetziges, nunmehr verwaistes, drei Viertel Morgen grosses Gärtchen, in welchem seine eigenen Kulturen unsere gärtnerische Anerkennung gebieterisch fordern. Neben den verschiedenen Kern-, Stein- und Beerenobstarten — hervorragend die Laxtons Noble-Erdbeere — enthält der Garten grosse Sortimente der besten Alpinen und Moorpflanzen, zahllose Arten nnd Sorten Freilandpflanzen, Sträucher, Bäume, Koniferen, herrliche Rhododendronspecies, Azalea mollis, Stauden, Rosen, unter denen besonders Kaiserin Augusta Victoria und La France auffallen, Lilien in ausgewählten Sorten und Arten, alles in sachverständiger Kultur, sodass die Aufgabe, die er sich gestellt hatte, vom frühesten Frühling bis in den Spätherbst eine kontinuierliche Blütenfülle zu schaffen, eine vollendete Lösung gefunden hat und der Garten durch diese Pflanzenschätze, welche in reizend ästhetischer Anordnung prangen, geradezu als eine Seltenheit, vielleicht als ein Unicum gelten muss. Als diese Pflanzenschätze des eifrigen Sammlers sich von Jahr zu Jahr mehrten, da stellte sich die Notwendigkeit einer umfassenden Neuanordnung heraus; eine Umänderung der Anlage, die er im vorigen Herbste persönlich ausführte, die aber nach ihrer Fertigstellung eine solche Verschönerung darstellte, dass er selbst beim Überblick über das Ganze überrascht war und dass er vor Freude darüber und in seiner Begeisterung sagte: »Nun bleibt mir zu wünschen nichts mehr übrig.«

Und wenn die Pflanzenschätze des Gärtchens während unseres nordischen Winters unter der schützenden Schneedecke ruhen, wenn die — wärmeren Klimaten entstammenden — Freilandpflanzen, die zarteren Primeln, Aurikeln, Helleborus, Rosen, Paeonia arborea, Ruscus aculeatus, Cryptomeria japonica, Araucaria imbricata, der Pinus maritima, welchen die gleichgesinnte Schwester aus dem Süden Europas mitgebracht hatte, wenn alle diese empfindlicheren Pflanzen mit Tannenzweigen gegen die Einflüsse des Winters geschützt waren, dann ruhte aber keineswegs unser gärtnerischer Liebhaber, dann traten die Zimmerkulturen in den Vordergrund, für die er sich in origineller Weise die sinnreichsten Einrichtungen geschaffen hatte. Hier sind es verschiedene Palmenarten, Phönix Canariensis, Kentia Balmoreana, Chamaerops, ferner Dracaena

Rothiana, in einem herrlichen dekorativen Exemplar, Anthurium Scherzerianum, Imantophyllum, welche alle in tadelloser Entwickelung prächtige Zierden der mit zahllosen Kunstschätzen ausgestatteten Wohnräume bilden. Ganz besonders aber sind hier seine mit hervorragendster Vorliebe durchgeführten Zwiebelkulturen und Treibereien, die einen Glanzpunkt auch in den Augen des strengeren Kritikers und Sachkenners darstellen. Hyacinthen, Tulpen, Narcissen, Tazetten, Jonquillen etc. schmücken während des Winters sein mit dem für diesen Zweck eigens konstruierten Fenstern versehenes Zimmer. Unsere Gartenflora hat seiner Zeit in Heft 19 des Jahres 1891 eine farbige Abbildung dieses Fensters mit seiner Blütenpracht gebracht und die eigenhändig von ihm dazu geschriebene Beschreibung daselbst S. 505—508 beweist, dass er seine Kulturen wie ein wohlüberlegender, denkender Gärtner betrieben hat. Dies wurde anerkannt im Inlande, wie im Auslande: Zwei Male, 1893 und 1898, wurde er als Preisrichter zu den grossen Quinquennal-Ausstellungen in Gent geladen, und Lenné, der seiner Zeit in dem Hause von Pommer Esches freundschaftlich verkehrte, war oft überrascht von den Fortschritten seiner gärtnerischen Kenntnisse, so dass er einmal scherzend zu ihm sagte: »Ich fange an zu glauben, dass Sie mehr als ich von der Gärtnerei verstehen.« — In richtiger Würdigung dieser Verdienste hatte der Verein zur Beförderung des Gartenbaues die Freude, von Pommer Esche die höchste ihm zur Verfügung stehende Anerkennung zu Teil werden zu lassen. In der Sitzung vom 28. Juni 1894 hatte ich die Ehre, namens unseres Vereins und infolge einstimmigen Beschlusses desselben, ihm in seiner Eigenschaft als Liebhaber hier an dieser Stelle die Vermeil-Medaille zu überreichen, welche verliehen wird für „Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues". Er war sichtlich und unverkennbar ergriffen und überrascht durch diese Anerkennung, als er seinen Dank dafür der Versammlung aussprach und in rückhaltloser Weise brachte er dies zum Ausdruck. Wiederholt hat er versichert, bei keiner seiner vielen Ordensauszeichnungen, die ihm für seine amtlichen Verdienste zu Teil wurden, sei er von dem Gefühl der Freude mehr durchdrungen gewesen, als in diesem Falle.

In dem Siegel der Familie von Pommer Esche sind auf einem Bande die Worte zu lesen: »Semper idem«. — Auf Niemanden trifft dieses Wort, diese Devise, besser zu, als auf unseren Verstorbenen. Auf den verschiedensten Gebieten seiner Thätigkeit, »semper idem«, immer dieselbe Humanität, immer dieselbe Liebenswürdigkeit, immer dasselbe Pflichtgefühl waren es, die in den wechselnden Lebenslagen sein Wesen gleichmässig auszeichneten. Unser Verein weiss die Liebe zur Gartenkunst an ihm zu schätzen, aber diese Liebe war doch nur ein Teil seiner Liebe zur allgemeinen Natur und ihren Schönheiten; auch auf den anderen Gebieten der Wissenschaften und der schönen Künste — »Semper idem«, »immer derselbe«. Die Liebe zu den schönen Künsten zeichnet seine ganze Umgebung aus: Pflanzen, Blumen und Kunstwerke in harmonischer, ästhetischer Anordnung schmücken die Stätten seines Wirkens, sein Heim. Als im Jahre 1883 eine Reihe gleichgesinnter und kunstliebender Männer in Berlin zusammentrat, um durch eine kunsthistorische Ausstellung das silberne Hochzeitsfest unseres damaligen kronprinzlichen Paares in einer, den hohen Herrschaften so überaus sympathischen Weise zu feiern, da war Robert von Pommer Esche ein wesentlicher Förderer bei der Ausführung dieses Gedankens, und als aus dieser Veranlassung heraus 2 Jahre später dieselben

Kunstfreunde, Kunsthistoriker und Sammler zu einem Verein »Die kunstgeschichtliche Gesellschaft« zusammentraten, da fehlte auch er nicht, einer Vereinigung seine Sympatieen, seine Kräfte zuzuwenden, welche sich die Pflege der historischen Kunst und die Verbreitung ihrer Kenntnis zur Aufgabe gestellt hat.

So wirkte unser Verklärter auf den verschiedensten Gebieten im Interesse alles Guten und Schönen, immer mit gleicher Liebe, mit gleichem Interesse — »semper idem«. Die Fahnen, mit den Farben Preussens und Deutschlands, welche so oft von unseren Dächern als Zeichen freudiger Ereignisse, die sich im deutschen Vaterlande zugetragen, wehten, diese Fahnen waren auf Halbmast gehisst, Deutschland war in tiefe Trauer versetzt um den Tod des grössten Staatsmannes, den die Geschichte kennt, des Mannes, dem Deutschland seine jetzige machtgebietende Stellung im Staaten- und Völkerleben dankt, da wurde in denselben Tagen die greise Mutter und Schwester, weite Kreise der Gesellschaft, da wurde unser Verein in eine doppelte Trauer versetzt durch die Nachricht von dem Tode Robert von Pommer Esches, und am Montag, den 8. August in den Vormittagsstunden erschien in dem grossen Saale des Steuerdirektions-Gebäudes an der Moltkebrücke eine imposante, aus den verschiedensten Lebensstellungen zusammengesetzte Trauerversammlung, um ihm an seinem Sarge die letzte Ehre zu erweisen, um von der sterblichen Hülle Abschied zu nehmen. Wohl legte das ganze Wesen und der Charakter dieser Versammlung Zeugnis davon ab, welcher Liebe und Verehrung sich der Verblichene in seinem Leben erfreute, welche Hochachtung er genoss, und wie er in engeren und weiteren Kreisen, denen er angehört hatte, gewürdigt und geschätzt worden ist. Wohl war der furchtbare Schmerz zu verstehen, der sich in den Zügen der Mutter des Verstorbenen, ihrer Exzellenz Frau Flora von Pommer Esche, ausdrückte, der Mutter und der Schwester, mit denen gemeinsam ein wahrhaft ideales Leben zu führen ihm von der Vorsehung beschieden war, reich an Liebe, reich an Freude! Ein Leben, das der Geistliche an seinem Sarge in herrlichen erhebenden Worten zu schildern verstanden hat, Worte, welche die Empfindungen der Versammlung in treffendster Weise wiedergaben.

Zahllose Kränze und Blumenarrangements in prächtigster Ausführung, würdig den Lieblingsneigungen des Heimgegangenen, schmückten den kostbaren Sarg des Verewigten. Der Bitte des Vereins, zu gestatten, die Pflanzendekoration bei dieser Trauerfeier als ein Ausdruck des Dankes und der Verehrung stellen zu dürfen, wurde in bereitwilliger Weise seitens der Mutter des Entschlafenen entsprochen.

Ich glaube meine Ausführungen nicht besser schliessen zu können, als durch Verlesung eines Schreibens Ihrer Exzellenz der Frau von Pommer Esche und deren Fräulein Tochter, welches dieselben unter dem 11. August 1898 an unsern Verein zu meinen Händen gerichtet haben. Das Schreiben lautet:

An den Verein zur Beförderung des Gartenbaues
in den königl. Preussischen Staaten.
Zu Händen des Herrn Carl Lackner.

Nach Gottes unerforschlichem Ratschlusse ward unerwartet — aus heiterem Himmel — ein seltenes Lebensglück zertrümmert durch den Heimgang des geliebtesten Sohnes und Bruders, des Provinzialsteuerdirektors und Wirklichen Geheimen Ober-Finanzrates

Herrn Robert von Pommer Esche.

In unserem unermesslichen Schmerz ward uns in rührendster Weise

Trost gespendet in der Teilnahme vieler, aus weitesten Kreisen. Ein wohlthuender Balsam für die blutenden Herzen der armen verlassenen Mutter und der liebenden Schwester sind uns die schönen Liebeszeichen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in der Ehrung des teuren Entschlafenen, in der würdigen, ja grossartigen Schmückung des Trauerhauses und hervorragend edlen des Trauersaales.*)

Wie der geliebte Entschlafene, trotz arbeitsvollen Lebens, mit voller Hingabe und wärmstem Interesse dem Wirken des Vereins sich widmete, um höhere Ziele zu erreichen, wie befriedigt er heimkehrte aus mancher Sitzung, wenn es ihm gelungen war, mit Erfolg auch Meinungsverschiedenheiten auszugleichen, im Hinblick auf das Erreichen höherer Ziele zu allgemeiner Förderung, so war es seiner Blumen- und Pflanzenliebe eine reine kindliche Freude, wenn liebenswürdige Aufmerksamkeit der verschiedenen Mitglieder, des schönen Vereins durch ihre Güte seinen Garten verschönten oder in sonstigen Aufmerksamkeiten in Blumen und Produkten ihm Freude bereiteten.

Es ist sicher im Sinne des zu früh dem Erdenwallen Entrissenen, wenn die trauernde Mutter und die schwer gebeugte Schwester ihren warmen Dankesgefühlen Ausdruck geben möchten in diesen Worten. Unsere Herzen werden auch Liebe und Interesse dem Verein stets bewahren, dem der Teure mit Liebe angehörte.

Berlin, den 11. August 1898.

Frau von Pommer Esche und Tochter.

Ich bitte die Versammlung, sich von Ihren Plätzen zu erheben. **Das Andenken an Robert von Pommer Esche wird fortleben in unserem Verein bis in die fernsten Zeiten.**

Vedalia cardinalis als Bekämpfer der Icerya Purchasi.

Nachdem wir in einem früheren Artikel**) das Auftreten der Icerya Purchasi und ihre Bekämpfung durch insektentötende Mittel und durch ihre natürlichen Feinde, besonders die Vedalia cardinalis, geschildert haben, würde vielleicht eine nähere Beschreibung des letzteren Insekts sowie seine Aufzucht erwünscht sein. Dies um so mehr, als unsere afrikanischen Kolonien durch ihre engen Beziehungen zum Kaplande nicht frei von der Gefahr sind, früher oder später die Bekanntschaft der Icerya zu machen.

Die Vedalia cardinalis gehört zur Familie der Coccinellidae, die in den Marienkäferchen zahlreiche Vertreter in Deutschland hat, welche sich durch ihre Vertilgung von Blatt- und Schildläusen der Landwirtschaft nützlich machen. Beim Auskriechen aus dem Ei haben die Larven die Länge von 0,4 mm. Sie sind von graugrünlicher Farbe und haben die spitzovale Form der Coccinellenlarven. Der Leib ist mit schwarzen Warzen und Dornen besetzt, die in Reihen angeordnet sind. Mit den sechs schwarzen Beinen bewegen sie sich mit ziemlicher Behendigkeit, wobei sie das Ende des Hinterleibes als Nachschieber benutzen. Gleich nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei entwickeln sie ihre Thätigkeit mit einem bewundernswerten Eifer und Appetit, welcher sie befähigt,

*) Näheres darüber in einer der nächsten Nummern dieser Zeitschrift. D. Red.
**) Vergl. Gartenflora, Heft 16, S. 433.

innerhalb 3 Tagen die Grösse von 5,5—6 mm zu erreichen. Dann befestigen sie sich mit dem Leibesende an der Unterlage und machen eigentümliche pumpende Bewegungen, um die Puppenhaut zu sprengen. Nach 4 Tagen erreichen sie diesen Zweck. Die Puppe bleibt in der in der Rückenlinie geöffneten Larvenhaut liegen. Nach 8 Tagen kriecht das vollkommene Insekt aus. Männchen wie Weibchen haben die gleiche ovale Form. Die Flügeldecken sind braunrot und haben 4 kommaähnliche schwarze Flecke. Auch in der Mittellinie befindet sich eine szepterähnliche schwarze Zeichnung. Das Halsschild ist schwarz. Die Männchen sind 3 mm lang und 2 mm breit, während die Weibchen 4 zu 2,5 mm messen. Das Weibchen lebt ungefähr 40 Tage und beginnt bereits 5—6 Tage nach dem Ausschlüpfen aus der Puppenhülle mit der Ablage der Eier, deren Zahl 150—200 beträgt. Das Männchen lebt nur 25 Tage und befruchtet während dieser Zeit 4—5 Weibchen.

Nach dem Auftreten der Icerya in Portugal war man zunächst bemüht, das schädliche Insekt durch insektenvernichtende Mittel zu vertilgen. Dann aber richtete man das Augenmerk auch auf die natürlichen Feinde der Icerya und beschloss, deren Einführung und Akklimatisation zu versuchen. Die erste Sendung von Vedalia cardinalis kam hier im November 1897 an, aber von 200 Exemplaren waren nur noch 6 lebend. In den ersten Monaten wurde die Aufzucht des Insekts in grossen Glaszylindern von 40 cm Höhe und 20 cm Breite vorgenommen. In das Glas, das mit Gaze verschlossen wird, setzt man einen flachen Pappkarton, der eine Schicht befruchteter Icerya enthält. Die Vedalia legen ihre Eier inmitten der Icerya ab und die ausschlüpfenden Larven finden reiche Nahrung. Nach 8 Tagen wird ein zweiter mit Icerya beschickter Karton, der mit 4 etwa 2—3 cm hohen Füssen versehen ist, in den ersten gesetzt. Man fährt so fort, bis der Glaszylinder gefüllt ist. Die Kartons bilden im Zylinder eine etagerenartige Säule.

Die jungen Icerya wandern aus den Kartons aus und bedecken die dem Licht zugewandte Seite des Glases. In kurzer Zeit bevölkern Hunderte von Larven der Vedalia sowohl die Kästchen als auch die dem Licht zugewandte Seite des Glaszylinders, wo man am besten ihren Heisshunger beobachten kann.

Will man, nachdem ein Zylinder gefüllt ist, weitere Kulturen anlegen, so entnimmt man dem ersten Glase 2—3 Kartons und setzt sie als Grundstock in die zu bevölkernden Zylinder. Der Sicherheit des Erfolges wegen giebt man noch einige geflügelte Insekten hinzu. Wir hatten hier in kurzer Zeit 15 Gläser, die reich besetzt waren. Um aber die Vedalia cardinalis in noch grösserem Massstabe züchten zu können, wurde ein zerlegbares Häuschen aus Drahtgaze von 6,25 qm Grundfläche konstruiert, das über einem mit Icerya beladenen Orangenbaum aufgebaut wurde. Zwei der oben erwähnten und mit Vedalia besetzten Glaszylinder dienten als Stamm der Kolonie. Schon in wenigen Tagen zeigte sich, dass die auf dem Baum befindlichen Icerya bei weitem nicht zur Ernährung der jungen Kolonie ausreichten. Es wurden daher auf einem Lattengestell flache Pappkästen mit den zur Fütterung dienenden Insekten aufgestellt und in regelmässigen Zwischenräumen neue hinzugefügt.

Das Häuschen besteht jetzt zwei Monate und beherbergt eine Unzahl Vedalia. Durch die Ritzen und Spalten ihres Heimes sind die kleinen Larven in den umgebenden Orangenhain ausgewandert und haben sämtliche Bäume in Besitz genommen und sie in der kurzen Zeit von 6 Wochen von der Icerya be-

freit, sodass man nur noch deren leeren Bälge auf den Blattunterseiten antrifft. Die Tiere leiden jetzt Mangel und ziehen in Scharen an den Stämmen nach abwärts, um nun auch die Pflanzen der Zwischenkulturen zu säubern.

Das Häuschen ist abgebrochen und nach einer sehr stark von der Icerya befallenen Besitzung transportiert worden.

Durch diesen ersten Zuchtversuch im Freien ist die Akklimatisationsfähigkeit der Vedalia cardinalis sowie ihre Wirksamkeit in der Bekämpfung der Icerya auf das Schlagendste bewiesen.

Gleich nachdem in der hiesigen Landwirtschaftlichen Station ein genügender Vorrat von Vedalia vorhanden war, stellte ihn die Regierung den Besitzern zur Verfügung. Bis heute, Mitte Juli, sind 118 Muster verteilt worden, Jedes Muster besteht in einem der oben erwähnten mit Eiern, Larven und Puppen der Vedalia reich bevölkerten Kartons, der dann frei in der Plantage ausgesetzt wird. Ausser dieser Verteilung an Private sind von den Beamten der hiesigen Station in verschiedenen geeigneten Punkten des invadierten Gebietes kleinere oder grössere Pflanzstätten der Vedalia angelegt worden.

An allen diesen Punkten haben sich diese Insekten in reichlichster Weise zur hohen Befriedigung der Besitzer vermehrt. Die Nachfrage nach dem Insekt hat sich angesichts des Erfolges stetig gesteigert und sich in den letzten Tagen dermassen vermehrt, dass unser Personal kaum noch ausreicht, um allen Ansprüchen gerecht zu werden.

Unter diesen Umständen ist zu hoffen, dass mit dem Ende dieses Jahres bei der ausserordentlichen Vermehrungsfähigkeit der Vedalia das ganze von der Icerya invadierte Gebiet von ihrem grössten Feinde besetzt und damit die Gefahr beseitigt ist, die die Rentabilität und das Bestehen der Orangenplantagen in Portugal zu bedrohen schien.

In Amerika hat man nicht nur die tierischen Feinde der Icerya, sondern auch die vegetabilischen derselben zu züchten versucht und mit Erfolg angewendet, wie eine Veröffentlichung von P. H. Rolfs*) beweist. Genannter Autor fand, dass Sphaerostilbe coccophila, ein dem Genus Nectria nahestehender Pyrenomycet, sowohl verschiedene Aspidiotus, wie A. perniciosus, obscurus und articulatus, als auch die Icerya angreift und tötet. Er schreibt diesem Pilz die fast vollkommene Vernichtung letzteren Insekts in Florida zu. Sphaerostilbe coccophila wächst auf den Zweigen verschiedener Bäume und lässt sich leicht auf geeigneten schwach sauren Medien in grosser Menge züchten. Das inficierte Medium wird in Wasser verteilt und bei feuchter Witterung den von oben genannten Insekten befallenen Bäumen aufgespritzt.

Zweck dieser Zeilen ist es, die Befürchtungen zu zerstreuen, die man in Deutschland vor einer Invasion der Icerya Purchasi hegt, und zu zeigen, wie in geeigneter Weise parasitäre Insekten durch ihre tierischen und pflanzlichen Feinde zu bekämpfen sind. Ohne Zweifel würde es eine dankbare Aufgabe sein, ähnliche Versuche in Deutschland zu machen, um epidemisch auftretende Insektenplagen einzuschränken. Ich will hier nur an die Nonne und den Prozessionsspinner erinnern, die in gewissen Jahren ausgedehnte Bestände vernichten und das Nationalvermögen in empfindlicher Weise schädigen.

Dr. Otto Klein.
Landwirtschaftl. Versuchs-Station. Lissabon.

*) Florida Sta. Bul. 41.

Der Pariser Jardin des Plantes.

Von Ernest Morgenstern, Paris.

Der unter Ludwig XIV. gegründete »Jardin des Plantes« in Paris bildet noch heute ein in seiner Art einzig dastehendes Etablissement. Einzelne Teile, wie z. B. die Menagerie, sind ja durch die zoologischen Gärten in London, Berlin etc. weit übertroffen; dagegen sind die paläontologischen und anthropologischen Sammlungen ganz hervorragend und jetzt in einem neuen prächtigen Museum untergebracht.

Der wichtigste Zweig des Etablissements bleibt indessen der Pflanzengarten und die botanischen Sammlungen. Der erstere umfasst zunächst einen kleineren, für das grössere Publikum bestimmten Teil, und dann den eigentlichen botanischen Garten, der überaus praktisch nach den Familien, Klassen und Arten des natürlichen Systems angeordnet ist, endlich Warmhäuser und besonders den Gärtner interessierende Teile, wo alle Varietäten der Zierpflanzen, Gemüse, Obstbäume etc. gezogen werden.

An der Spitze des Gartens steht Prof. Dr. Cornu und der Obergärtner Henry. Das Etablissement zerfällt in sechs Abteilungen: die botanische Schule, die Gewächshäuser, die Baumschule, die Parterres, die Sämerei- und Blumenzucht. Der Gemüse- und Obstgarten ist durch das neugebaute, im Juli zu eröffnende paläontologische und anthropologische Museum sehr beschränkt. Die hier geernteten Früchte werden den Kranken der in der Nähe liegenden Salpetrière unentgeltlich überlassen. Im Pflanzengarten werden 3610 krautartige und 4543 holzartige Gewächse kultiviert. In Kalthäusern werden 2018, in Warmhäusern 3384 Arten gezogen. Von allen diesen Gewächsen werden die Samen sorgfältig gesammelt. Diejenigen, die für die Unterhaltung und Erneuerung der Sammlungen nicht nötig sind, werden in Tausch gegen andere Arten an die botanischen Gärten Frankreichs und des Auslandes geliefert; was dann noch verbleibt, erhalten die höheren Lehranstalten, die Normalschulen (Seminare), Landwirtschaftsschulen. Eine eigene Sektion beschäftigt sich mit dem Sammeln und der Versendung der Pflanzen. Es werden darüber zwei Kataloge vom Direktor herausgegeben, deren einer in lateinischer Sprache seit 50 Jahren alljährlich im Dezember erscheint und an sämtliche Schulen Frankreichs, in- und ausländische botanische Gärten etc. verschickt wird. Alle Bitten um Lieferung von Samen und frischen Pflanzen müssen vor Ende Januar einlaufen, um Berücksichtigung zu finden. Der zweite Katalog, in französischer Sprache, wird seit 1887 publiziert und ist speziell für die französischen Schulen bestimmt und umfasst nur die Nutz- und Kulturpflanzen.

Ausser der Verteilung von Samen, Pflanzen, Stecklingen und Pfropfreisern liefert der Jardin des Plantes noch das Unterrichtsmaterial für die botanischen Vorträge an diesem Institut selbst, für diejenigen an der Sorbonne, der Ecole normale supérieure, dem Institut national Agronomique, der Ecole de Pharmacie und an Botaniker und Studenten, die ein diesbezügliches Gesuch einreichen. Er liefert den Malern, Zeichnern, Bildhauern, Graveuren sowie den Fabrikanten künstlicher Blumen, den Stickereien und allen anderen Gewerben, welche Modelle aus dem Pflanzenreich benötigen, Muster. Die Künstler können auch im Garten selbst oder in dem daselbst befindlichen Zeichensaale arbeiten.

Von Interesse dürfte sein, in welchem Umfange der Jardin des Plantes Samen und Pflanzen liefert. Es empfingen:

	Samen	lebende Pflanzen		Bäume und	Stecklinge,
I. Frankreich.	v. Arten	Gewächsh.	perennierende.	Sträucher.	Pfropfreiser etc.
22 botanische Gärten .	2418	662	225	12	501.
8 höhere Lehranstalten	913	2	1010	99	—
60 Mittelschulen . . .	5260	7	461	182	–
54 Land-, Forst-, Gartenbauschulen	4168	98	882	690	344.
9 landwirtschaftl. Versuchsstationen . . .	713	—	46	39	—
12 Landw. u. 12 Gartenbau-Vereine, die Versuchsgärten besitzen .	458	38	252	288	—
11 Wohlthät.- u. öffentl. Anstalten	747	1	1817	110	54.
65 Korrespondenten in Frankreich	786	11	1004	582	132.
II. Franz. Kolonien.					
47 botan. Sationen und Korrespondenten . .	750	46	37	151	—
III. Ausland.					
148 botan. Gärten u. Korrespondent. (i. Tausch)	6972	714	282	12	22.
	23183	1579	6617	2165	1053.

Ausser dem Garten und den Gewächshäusern besitzt der Jardin des Plantes noch Sammlungen zum Studium: 11 000 Herbarium-Mappen, eine Sammlung von 21 000 Pilzen, 49 000 Algen und Moosen, 30 000 Holzproben, 55 000 versteinerte Pflanzen, 8221 Früchte und 10 523 sonstige vegetabilische Produkte.

Die holländische Reichs-Gartenbauschule in Wageningen.

Von L. Wittmack.

Hierzu Abbildung 94.

Bereits im Heft 3 dieses Jahrganges S. 71 habe ich eine Darstellung der Gartenbau-Abteilung an der Reichs-Landbauschule in Wageningen nach den freundlichen Mitteilungen des Herrn Dr. Cattie, Direktors der Gartenbauschule, gegeben. Am 9. und 10. April hatte ich die Freude, diese Anstalt sehen zu können und das um so eingehender, als Herr Dr. Cattie und seine verehrte Frau Gemahlin mich freundlichst eingeladen hatten, bei ihnen selbst in der Gartenbauschule, Wohnung zu nehmen.

Wageningen ist, wie schon S. 71 gesagt wurde, Sitz von vier verschiedenen Schulen, einer höheren Bürgerschule oder Realschule, mit ungefähr gleichen, wenn nicht höheren Zielen wie unsere Realschulen, einer mittleren landwirtschaftlichen Schule mit praktischen Arbeiten für Lehrlinge, einer höheren Land- und Forstbauschule (auch für den indischen Dienst) und einer Gartenbauschule für Lehrlinge, mit praktischer Arbeit. Alle diese Schulen, ausser selbstverständlich

der Realschule, haben einen zweijährigen Kursus. Jede Schule ist unter ihrem Direktor ganz selbständig; die vier Direktoren bilden zusammen den Vorstand sämtlicher Anstalten (Direktoren-Kollegium). Sie beraten über die allgemeinen Anordnungen; ihr Vorsitzender ist Herr L. Broekema, der in dieser Eigenschaft den Titel Hauptdirektor führt. Die älteste dieser Anstalten ist die Realschule, an diese wurde alsdann eine zweijährige Ackerbau-Abteilung gefügt, welche später sich ausdehnte zu einer mittleren und höheren Abteilung. 1896 wurde die ganze Schule auf die Initiative des Ministers des Innern Dr. jur. S. van Houten gründlich reorganisiert und erhielt ihren jetzigen Zustand. Die vier Gebäude liegen getrennt, doch unterrichten mehrere Lehrer an den verschiedenen Anstalten. Die beiden Landbauschulen zählen zusammen circa

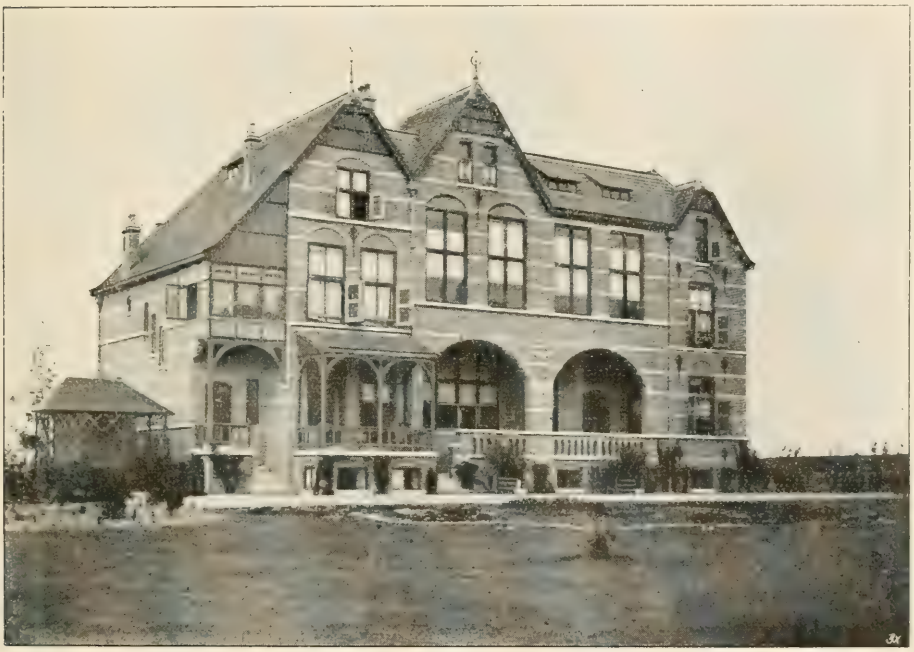


Abb. 94. Die Reichs-Gartenbauschule in Wageningen, Holland.

180 Schüler, die Realschule 90, die Gartenbauschule 26, welche auf zwei Klassen verteilt sind. Letztere Anstalt ist ganz neu, sie ist auf langjährige Vorstellungen des holländischen Gartenbauvereins von der Regierung 1896 errichtet und zwar in einem ganz neuen Gebäude auf einem Terrain von 5 ha. Eine eventuelle Vergrösserung des letzteren ist vorgesehen. Als Vorbildung wird die Tertiabildung einer höheren Bürgerschule (Realschule erster Ordnung in unserem Sinne) gefordert. Leider hat man das Terrain ausgesucht, ehe der Direktor der Gartenbauschule, Herr Dr. Cattie, früher Oberlehrer für Botanik in dem nahe gelegenen Arnheim und Mitglied des Obervorstandes des Niederländischen Vereins für Gartenbau und Botanik, berufen war, und wenn man sich schon an und für sich fragen muss, warum alle diese Schulen seitwärts von der grossen Heerstrasse errichtet sind (Wageningen liegt nicht an der Hauptbahn, sondern ist mit einer Dampfstrassenbahn von der Station

Ede an der grossen Eisenbahnlinie Arnheim—Utrecht—Amsterdam etc. in circa einer halben Stunde zu erreichen), so muss man um so mehr fragen, wie man ein so unfruchtbares Stück Land auswählen konnte. Wageningen liegt nämlich teils niedrig, am rechten Ufer des Niederrheins, teils auf einem kiesigen Höhenzuge, welcher den Lauf des Rheins begrenzt. Dieser diluviale Höhenzug heisst die »Veluwe« d. h. schlechtes Land, im Gegensatz zu der fruchtbaren Flussniederung, dem Alluvium, das sich jenseits des Rheins bis zur Waal hinzieht, der »Betuwe«, d. h. gutes Land.

Das Terrain der Gartenbauschule liegt am Ende einer alten Moräne oder in einem Moränenkessel; man gewinnt aus diesem zwar schönen Kies, aber auch grosse Steine und Geröll; fruchtbare Erde ist wenig vorhanden und diese musste teilweise mit grossen Kosten erst aufgefahren werden, so in der Baumschule $^2/_3$ m hoch. Das ganze Terrain ist im regelmässigen Stil angelegt und der Plan von dem bekannten Landschaftsgärtner Leonard Springer, welcher auch Lehrer an der Anstalt ist, entworfen. Vor dem stattlichen Hause findet sich ein geschmackvoller Vorgarten, hinter dem Hause liegt das »System« in Form eines Fächers, dessen Mitte von schönen Rhododendron eingenommen wird, links ein Rosarium. Ein breiter Weg, der zu beiden Seiten von Rabatten mit Koniferen begrenzt wird, geht senkrecht vom Hause, jenseits des Systems, bis zur Grenze, woselbst zur Erinnerung an die Übernahme der Regierung durch die Königin Wilhelmina in diesem Jahre eine Linde gepflanzt ist.

Dieser Weg teilt das ganze Terrain in zwei Teile. Links liegt hauptsächlich der Formobstgarten, rechts die Baumschule und der Obstmuttergarten mit Hochstämmen und Pyramiden. An Gewächshäusern sind bis jetzt drei vorhanden. Das grösste Haus ist, wie man das vielfach in Holland findet, sehr breit; es hat bei 20 m Länge eine Breite von 8 m und eine Höhe von 4,5 m im First des Satteldaches. Es besteht aus einer kalten und einer warmen Abteilung und ist aus Holz, mit eisernen Trägern. Das zweite Haus ist ein Vermehrungshaus, das dritte ein Weinhaus ohne Heizung.

Die Kulturen werden alle von den Schülern selbst ausgeführt, unter Leitung des Obergärtners Moyen, für Obst- und Gemüsezucht, und des Obergärtners Pieper, für Blumenzucht. Was ich sah, zeugte von guter Arbeit, und die wenigen Schüler, die ich in Thätigkeit fand (es waren Osterferien), machten einen sehr intelligenten Eindruck.

Der Formobstgarten liegt 1 m vertieft; seine Böschungen sind in viele kleine Beete geteilt, die zur Anzucht der Gemüse und Küchenkräuter dienen. Um ihn zieht sich so zu sagen ein gothischer Gang von 70 cm Breite für die Doppelspaliere. Es sind nämlich hohe eiserne Spitzbögen errichtet, an denen die Drähte für die Spaliere befestigt werden.

Die Hochstämme werden mit Kupfervitriol und Kalk angestrichen.

Die Etiketten im Garten sind aus Eisenblech und zeigen die Schrift in weisser Ölfarbe auf schwarzem Grunde. Die Anstalt hat eine eigene, durch Dampf getriebene Wasserleitung, deren Maschinen sich am Ostende des Gartens befinden.

Das Gebäude selbst ist sehr zweckmässig eingerichtet, namentlich das kleine Laboratorium und der Zeichensaal, in welchem sich eine eigentümliche Vorrichtung zum Verstellen der Zeichenbretter findet. Die Sammlungen sind selbstverständlich noch nicht bedeutend, da ja die Schule kaum 1—2 Jahre alt ist,

aber sie bieten manches Interessante. Wohnungen für die Schüler sind nicht vorhanden, denn die Anstalt ist ein Externat. Die Anstalt hat ausser dem Direktor, der Botanik und Pflanzengeographie liest, 10 Lehrer für Blumenzucht und Betriebslehre, Obstbaum- und Gemüsezucht, Freihandzeichnen, Architekturzeichnen, französische, englische und deutsche Sprache, Chemie und Düngerlehre, Physik, nützliche und schädliche Insekten und Pflanzenkrankheiten. Bei der Jugend der Schule lässt sich natürlich noch kein Urteil fällen, wir zweifeln aber nicht, dass sie sich unter der thatkräftigen Leitung des Herrn Direktor Cattie ebenso gut entwickeln wird, wie die Landbauschulen daselbst Auf letztere näher einzugehen, erlaubt uns das Ziel unserer Zeitschrift nicht, sonst könnten wir viel Interessantes über die Getreide- und Rapskreuzungen etc. des Herrn Broekema und des Botanikers Herrn Dr. Giltay berichten.

Herr Direktor Cattie führte mich auch auf den Wageninger Berg, einen der höchsten Punkte jenes bewaldeten Höhenzuges, der »Veluwe«. Der Wageninger Berg gehört einer Aktiengesellschaft, welche dort ein Sommerhotel errichtet hat. Man hat von da eine schöne Aussicht auf den Rhein (der allerdings hier sehr schmal ist) und auf die ihn umsäumenden grünen Wiesen. Zurück gings am Ufer des Rheins, am Abhange des »Veluwe-Zoom« (Veluwe-Saum) durch die schön bewaldete Besitzung »Belmonte« des Herrn Baron Constant de Rebecque. Überhaupt bietet die ganze Gegend bei Arnheim viele hübsche Punkte und ist daher sehr mit Villen besetzt.

Erwähnt sei noch, dass auch einige kleinere Privat-Gartenbauschulen in Holland existieren, so die zu Fredericksort bei Steenwyk, ein Internat unter Leitung des Herrn van Swieten, und eine von Jongkindt-Koning in Bussum bei Naarden, einem Vorort von Amsterdam. Dieser hat die Anstalt mit dem Baumschulbesitzer Richard zusammen und finden sich in ihr 5—6 junge Leute, auch einige junge Damen.

Die Flora von China.

Von L. Diels.*)

Wenige Gebiete der Erde dürfen sich rühmen, für alle Zweige des Gartenbaues so bedeutungsvoll gewesen zu sein als Ostasien. Und wer die vielen chinesischen Bäume und Sträucher unserer Parks betrachtet, wer in unseren Gärten so manche Stauden und Blumen bewundert, die dem fernsten Osten entstammen, den könnte ihre stattliche Anzahl zu schliessen geneigt machen, die Heimat all dieser Fremdlinge müsse dem Botaniker so gut bekannt sein, als Nordamerika oder die Länder ums Mittelmeer, die in der Menge gärtnerisch wertvoller Produkte allenfalls mit ihr wetteifern könnten. Trotzdem stellt China in Wahrheit für die Pflanzenkunde auch heute noch ein Stück Neuland vor, wie man es sonst auf der Erde kaum mehr finden mag. Denn wenige Jahrzehnte erst liegt der Anfang wissenschaftlicher Erforschung seiner Flora in der Vergangenheit, wenigstens soweit man von einer Forschung grösseren Stiles reden will. Wohl reichen einige Sammlungen bis ins vorige Jahrhundert zurück. Unter den Jesuiten-Missionären, die um die Geographie

*) Nach einem Vortrage, gehalten im Verein zur Beförderung des Gartenbaues.

des himmlischen Reiches sich damals so unvergänglich verdient machten, fehlte es ja nicht ganz an Liebhabern der Pflanzenwelt, die dort drüben ihnen aus Trautem und Fremdem so reizvoll gemischt entgegentrat. Aus den Parks im Weichbild der Hauptstadt, aus der Umgebung der wenigen für sie zugänglichen Hafenplätze sandten sie nach Europa, was von Pflanzen ihnen wertvoll dünkte; und vor allen Incarville, der um 1750 in Peking wirkte, hat unseren Gartenbau um manche seiner dekorativsten Zierden bereichert. Dicentra spectabilis, Ailanthus glandulosa waren vor ihm unseren Gärten fremd, und auch Eriobotrya dankt man seinem Eifer. Es ist bekannt, dass zu jener Zeit die Jesuiten fast allmächtig schalteten am Hofe von Peking, dass sie die Eröffnung Chinas schon durchzusetzen im Begriffe standen, als ihre Macht dann sank, die Abschliessung des Riesenreiches fester wurde wie je zuvor und fast hundert Jahre verstrichen, ohne wesentlich neue Kunde von ihm nach Westen zu bringen.

Es blieben die östlichsten Landschaften allein, von denen man Glaubhaftes wusste: die weiten, so undenklich lange kultivierten Niederungen und Hügeldistrikte, deren einst gewiss üppige Urvegetation aus dürftigen Resten kaum noch geahnt werden kann. Niemand weiss, was ihr eigen ist, was die Kultur des Menschen von ferne hinzugebracht hat. Kleine Parkbestände bei den Städten, die dem Kultus geheiligten Haine um die Tempel sind noch die zuverlässigsten Zeugen der Vergangenheit. Nur bei Peking selbst schmücken noch dichtere Urwälder den Bergkranz, der am westlichen Horizont der Residenz in ernster Erhabenheit aufragt. Manche Laubhölzer unseres deutschen Waldes, manche Coniferen der Heimat grüssen auch dort von den Hängen, aber dicht daneben sehen wir fremdartig eine Paulownia, Catalpa, Gleditschia ihre stolzeren Häupter tragen. Es ist ein Bild seltsamer Tönung, dessen eigenartigem Reize man selten sich zu entziehen vermag, wo immer es jetzt in unseren Anlagen reproduziert sich darstellt.

Von Peking südwärts folgen längs der Küste die Mündungsebenen der beiden Riesenströme Ostasiens mit ihrem weitgedehnten Schwemmlande und seiner beispiellosen Kultur. Dann von neuem wird es bergiger. Aber auch dann nur immer der Mensch mit seinen Feldern, dem kaum unterbrochenen Bereiche intensivsten Ackerbaues. Soweit einzelne halbspontane Erscheinungen leiten, mehren sich nach und nach tropische Anklänge. Es erscheint im Kampherbaum aus der Lorbeerfamilie ein vornehmer Vertreter, die Palmen stellen sich ein in der hochwipfligen Trachycarpus excelsa, ab und zu erzählt eine verwilderte Araliacee von dem, was früher war. Aber nirgends hat die Axt den Wald geschont. Wohl giebt es kulturlose Flecken, die der Landbau verliess: da hat sich denn des einstigen Waldbodens ein niederes Buschdickicht bemächtigt, jahraus, jahrein belaubt, sein Blattwerk oft von dunklem Grün oder fahl in trübem Grau wie das Gestrüpp an Mittelmeergestaden. Vorherrschend im Bestande walten die Abkömmlinge von Familien, welche erst in den hinterindischen Tropen sich recht eigentlich entfalten, in Sonderheit die Theaceen, von denen ein Dutzend Camellien und manche Eurya mit leuchtenden Blumen jene Gebüsche Südchinas beleben.

Aber all die Pracht entbehrt doch rechter Ursprünglichkeit. Lange Fahrten erst, tief hinein in das riesige Land, dringen zu den Stätten, wo noch unberührt liegt, was aus eigener Kraft selbstschaffend die Natur hervorgebracht. Noch

ist wenig gehoben von diesen Schätzen, aber genug, das Interesse daran zu wecken und die Erwartung zu beleben für die Zukunft.

Fast aus der Mitte des Reiches, in der näheren und ferneren Umgebung von Itschang am Yangtse (Provinz Hupe), hat Dr. Henry eine Sammlung zusammengebracht, die auf eine sehr merkwürdige Vegetation dieses meist wenig über 1500 m erhobenen Mittelberglands schliessen lässt. Sie ist überreich an holzigen Gewächsen aller Art, manche davon so eigentümlich, dass der Systematiker verlegen nach ihrer Verwandtschaft Ausschau hält. Im Ganzen fühlt man sich vielfältig an Japan erinnert und an den temperierten Himalaya. Wie dort haben sich Vertreter sonst tropischer Gruppen dem kühleren Klima gemässigter Breiten angepasst, und das gerade ist es, was jenen Gebieten ihre Bedeutung für unsere Kulturen verleiht. Wohlbekannte Gestalten, wie Pappel, Carpinus, Buche leben dort mit zahlreichen neuen Eichen- und Ahorn-Arten beisammen und unter demselben Himmel auch eigenartig geprägte, sonst unerkannte Typen von Sapindaceen, Rubiaceen, Gesneraceen neben anderen tropischen Wahrzeichen. Es sind kraftvolle Gestalten unter diesen Neuheiten, fast alle in der Belaubung mit den besten Amerikanern wetteifernd, manche von erlesener Schönheit. Ich erwähne die Idesia verwandten Bäume mit schmuck belaubter Krone; eine davon brachte diesen Sommer im Berliner Botanischen Garten nach mässiger Winterdeckung ihre graziös gestielten Trauben gelber Blüten zur Entfaltung. Weit mehr noch freilich hat bisher niemand lebend in Europa gesehen, so Davidia involucrata Bail. nicht, vielleicht den schönsten unter den Bäumen Mittelchinas. Erst zwei Sammler haben ihn getroffen, und nur in wenigen Exemplaren; von dem Zauber seiner Erscheinung bekennen Beide sich gleich gefesselt: das Laubwerk, an Linden erinnernd, dicht und üppig, sein sattes Grün zur Blütezeit durchwirkt vom reinsten Weiss grosser Hochblätter, die paarweis die Blütenköpfchen umkränzen, das Ganze von einzig harmonischer Wirkung. Im Schatten seines Blütendaches, wie allenthalben dort, eine für unseren Massstab überraschende Fülle von Unterholz gross und klein, von hochwüchsigen Stauden und zartesten Kräutern. Ribes, Berberis, Viburnum, Lonicera, Corydalis, Dicentra, Lysimachia z. B. sind in mehreren, oft vielen Arten vertretene Gattungen, und alle haben bereits jetzt mehr Neuheiten geliefert, als man erwarten mochte. Im Herzen des Reiches heimisch, könnte diese Flora vielleicht recht eigentlich »chinesisch« zu heissen beanspruchen. Aber noch wissen wir nicht, wie weit sie gleichen Charakters sich in die Nachbarschaft ausdehnt; noch kann niemand vermuten, wann ihr Reichtum erschöpft sein wird. Denn es scheint, dass sie auch an dem riesenhaften Bergwalle emporsteigt, der im Westen Chinas sich auftürmt, dass sie seine Thäler besetzt hält und an den Hängen bunt und wechselvoll überleitet zur Hochgebirgsflora der eisgekrönten Zinnen.

Bis zu diesem Tage noch fühlt sich durch die Verschlossenheit jener Gegenden die Ungeduld gefesselt, mit der alle Zweige der Länderkunde und verwandter Forschung die Aufschliessung dieses grossartigsten Gebirgslabyrinthes der Erde erwarten. Hier war es, wo aus einem entlegenen Hochthal schon um die Mitte des Jahrhunderts Armand David eine Zahl von neuen Säugetieren dem Pariser Museum sandte, die man nicht mehr für möglich gehalten hatte. Dazu ein würdiges Seitenstück bilden die botanischen Entdeckungen, die die letzten Jahre dort gebracht. Ebenfalls französischen Missionären vor allen

haben wir diese Resultate zu danken, namentlich dem Abbé Delavay, dessen Sammlerthätigkeit auf botanischem Felde zu der erfolgreichsten jüngerer Zeiten zählt. Er hat über 1500 völlig neue Arten bekannt gemacht, aus einem Forschungsrevier, das kaum die Hälfte eines unserer Regierungsbezirke erreicht. An den Hängen der letzten nach Süden vorgeschobenen Hochgipfel Yunnans lag das Feld seiner Arbeit. Hier fand er diesen staunenswerten Reichtum angehäuft, der auch an wissenschaftlicher Bedeutung seines Gleichen sucht.

Der Grundstock jener fernen Alpenflora entspricht dem des Himalaya und dem unserer Alpen, aber in seiner Entfaltung lässt er beide hinter sich: Die Sammlungen brachten Gentiana und Pedicularis in je 50 Arten; in gleicher Fülle trafen Primeln ein und Rhododendron von verschiedenstem Blütenbau und wundersamem Farbenspiel. Die ersten lebenden Vertreter, deren Samen Delavay einst nach Europa sandte, beginnen von Paris aus langsam nun in Umlauf zu kommen und sie erst lassen ahnen, was hier die Praxis erwarten darf. Denn von der dekorativen Wirkung dieser Pflanzen nach den Mumien des Herbars sich eine Vorstellung zu machen, fällt um so schwerer, je ansehnlicher sie im Leben sich entfalten. So mag es denn gewagt sein, aus der chinesischen Bergflora schon heute von wertvollen Gartenpflanzen zu sprechen. Aber man widersteht nicht der Versuchung angesichts der herrlichen Lilium- und Fritillaria-Arten, die getrocknet uns vorliegen, und der Menge anderer wohl konservierter Gewächse, die unsere Phantasie ins Leben zurückruft. Wie wird eine Saxifraga wirken mit Sempervivum-Laub und blutroter Blüte (S. sanguinea Franch.), wie die Unzahl neuer Primeln so mannigfach und bunt gezeichnet? Sollten die stolzen Lysimachien, oft meterhoch und mit $1^1/_2$ cm haltenden, rotvioletten Kronen (Lysimachia violascens Franch.), nicht dem schönsten Phlox die Stirne bieten? Und um andere zu nennen, brauchen sich die als Cineraria uns so wohl vertrauten Kompositen ihrer in China heimischen Verwandtschaft zu schämen? Senecio begoniaefolius Franch., im Laube allein mit der Rex-Begonie zu vergleichen oder Senecio cyclaminifolius Franch., dessen cyklamenartiges Blattwerk mit einem einzigen, stattlichen Blütenkopfe sich krönt: beides nur Beispiele einer Schar ornamentaler Stauden, die mit neuen Astern (A. Vilmorini Franch., A. Delavayi Franch., A. yunnanensis Franch.) um die Palme ringen in der Grösse und dem Kolorit ihrer Blumen. Enthusiastisch preist sie Delavay als die Zierden aller Alpenmatten, die er auf Yunnans Bergen sah. Ob sie auch fern in unsere Ebenen verpflanzt einst zu neuen Ehren gelangen könnten?

Es wird langer Zeit noch bedürfen, bis der Wert dieser Neuheiten für die Hortikultur zu beurteilen möglich sein kann. Aber aus der Analogie mit verwandten Gebieten dürfte der Schluss erlaubt sein, dass auch unter den so mannigfach ausgestatteten, so vielseitig entwickelten Yunnanarten nicht ganz wenige sich als veredelbar und fortbildungsfähig erweisen werden. Ja, es darf nicht vergessen werden, dass für die Akklimatisierung und Verwertbarkeit der Vegetationselemente Chinas in unserem Klima sich theoretisch noch weit günstigere Aussichten erwarten lassen als es von der Flora Sikkims sich herausgestellt hat, selbst noch für die anscheinend subtropischen Elemente. Denn breiter als irgendwo sonst auf der Erde können sich in China mit den Produkten höherer Breiten die Schätze der Tropen berühren. Ihr Daseins-

element, stete Feuchtigkeit, wird vom Monsun getragen bis an die innersten Grenzen des Reiches. Kein Querriegel legt sich hier vor die Leben tragenden Luftströme, wie in Indien der Himalaya; nicht ein schmaler Saum der Gehänge, wie dort, erfreut sich allein der Bedingungen geförderten Gedeihens, sondern in zahllosen Strömen ergiesst sich der vom Ozean kommende Hauch in die nach Süden geöffneten Thäler, um weithinein das Gebirge zu bespülen. Eine feine Abtönung des Klimas mit verwickelter Gliederung des Geländes und wechselvollen Eigenschaften der Böden vereint, schafft jene Vegetation von seltener Mannigfaltigkeit: sie besitzt nach allen Richtungen hin speziell ausgerüstete Daseinskämpfer. Jeder Typus sellt sich dar in einer Fülle verschiedener Gestalten, wie die Bedingungen des Lebens sich bieten, in Fülle und so verschieden, von den feuchtheissen Gründen durch die kühlen Wälder voll ewigen Nebels zu den trockeneren Kämmen mit ihrem fast polaren Klima. Die unseren Breiten am besten entsprechenden Glieder dieser bunten, oft kaum übersehbaren Reihen zu wählen, das wird für den Gartenbau der Zukunft eine Aufgabe sein, nicht ohne Mühe, aber reich an Verheissung, sobald nur erst näherer Einblick den Umfang des zu richtenden Materiales wird ermessen lassen.

Die Gemüse- und Sämereikulturen in Bardowick.

Von Direktor H. Putensen in Lüneburg.

Der Jahrhunderte alte Betrieb des Gartenbaues und des stets damit verbundenen Handels mit Grünwaren und Sämereien in Bardowick bildet ein so interessantes volkswirtschaftliches Kulturbild, dass es den Lesern gewiss angenehm sein wird, etwas Näheres über Bardowick, seine Bevölkerung und deren Thätigkeit zu hören. Wer kennt in Nordwestdeutschland die »Bardowicker« oder gar die »Bardowickerinnen« nicht, die monatelang weit umherreisen, um ihre meistens selbst geernteten Sämereien in kleinen Mengen zu verkaufen, die »Bardowickerinnen« in ihren eigenartigen, sauberen, däftigen dunkeln Röcken und Jacken, mit Kopftüchern von ähnlicher Farbe, die an den Rändern mit andersfarbigen Linien verziert sind; wer hat sie noch nicht gesehen mit dem Gemüse, Blumen oder Sämereien enthaltenden, länglichen, selbstgeflochtenen Korbe auf dem Kopfe, unter dem ein buntes, rundes Kissen »Waasen« genannt, den Druck zu mildern sucht? Wer kennt die schöne gerade Haltung der »Bardowickerinnen« nicht und welche Hausfrau in Hamburg, Lüneburg u. s. w., die sich um den täglichen Bedarf an Gemüse in ihrer Küche kümmert, kennt nicht das vorzügliche Handelstalent und das schöne saftige Gemüse dieser Händlerinnen? Die eigenartige Sprache der Bardowicker trägt ebenfalls nicht wenig dazu bei, ihre Originalität zu erhöhen.

Bardowick, jetzt ein sogenannter Marktflecken von 240 durch Gartenländereien getrennten Wohnhäusern und 1920 Einwohnern, war zu Zeiten Herzog Heinrich des Löwen bekanntlich eine bedeutende Handelsstadt, die durch ihn wegen ihrer Unbotmässigkeit am 28. Oktober 1189 von Grund aus zerstört wurde. Sage und Romantik haben sich mit dieser Geschichte wiederholt beschäftigt.

Karl der Grosse lagerte auf seinen Heereszügen daselbst 795 und 798 und bestimmte es 805 als einen der Grenzhandelsorte zwischen Deutschen und

Wenden. Vorher schon hatte er eins der für die bekehrten Sachsen bestimmten Bistümer dort errichtet, es nach wenigen Jahren indes nach Verden an der Aller verlegt. In Bardowick aber verblieb der Dom des Bischofs und das Domkapitel, als weltliches Stift wurde dieses erst 1851 aufgehoben. Mit Gütern und Einkünften ausgestattet wurde die Stiftung seinerzeit von dem bekehrten Wittekind. Um 1380 soll der jetzige Dom auf den alten Grundmauern neu von Backstein im gotischen Stil erbaut sein (Führer von Lüneburg.). Zur Zeit seines Glanzes soll Bardowick im Ganzen 9 Kirchen mit allem Zubehör gehabt haben, von den meisten sind noch Reste vorhanden, bezw. man weiss, wo sie gestanden haben. — Für ihren Handel in Hamburg haben die Bardowicker von altersher besondere Rechte, z. B. auf dem Hopfenmarkt Grünwaren feilhalten und verkaufen zu dürfen. Bis zum Jahre 1887 stand den Bardowickern das sogenannte »Zippelhaus« in Hamburg zur Lagerung ihrer Sachen zur Verfügung, welches von Hamburg unterhalten wurde. Beim Anschluss Hamburgs an den deutschen Zollverband konnte das Zippelhaus wegen der erforderlichen Neueinrichtungen nicht fortbestehen bleiben, es wurde von Hamburg übernommen, Bardowick bekam eine entsprechende Entschädigung dafür und kaufte sich als Ersatz einen Speicher, Deichstrasse 27.

Bardowick ist nach Art eines Dorfes gebaut, es liegt langgestreckt am linken Ufer der Ilmenau, 5 Kilometer nördlich von Lüneburg. Der Bahnhof der Hannover-Hamburger Eisenbahn liegt westlich $1^1/_2$ Kilometer von Bardowick entfernt. Bei der Anlage der Bahn im Jahre 1847 sträubten sich auch die »Bardowicker« mit Händen und Füssen, den Bahnhof in der Nähe des Fleckens zu bekommen. Der Transport der Waren und Personen vom Flecken nach dem Bahnhofe kostet alljährlich viel Geld und jetzt ist gewiss schon oft die weite Entfernung des Bahnhofes vom Flecken ernstlich bedauert worden.

Der Güterverkehr zwischen Bardowick, Hamburg und Lüneburg wird auch auf der Ilmenau in grossen Kähnen oder Segelschiffen ausgeführt; wöchentlich viermal gehen u. a. Schiffsladungen mit Grünwaren, Kartoffeln etc. von Bardowick nach Hamburg.

Zur Feldmark Bardowick gehören im ganzen 2040 Hektar 54 Ar 69 Quadratmeter mit einem Grundsteuer-Reinertrag von 20940 Mark. Der Boden gehört zum älteren Alluvium (Schwemmsandboden), einem Strich Landes, der in der Breite die Marsch von der Geest trennt, sich vom südwestlichen Ufer der Neetze bis etwas südlich von Bardowick erstreckt, und der Länge nach etwa von Bleckede a. d. Elbe bis oberhalb Stelle, Kreis Winsen a. d. Luhe, reicht. Es ist humoser Sand-, sogenannter anmooriger Sand- und teils reiner Sandboden. Der Grundwasserstand ist im allgemeinen ein normaler, dennoch kommen stellenweise Versumpfungen und auf den höher gelegenen Flächen Ortsteinbildungen vor, wie auch das Land, wegen seiner geringen wasserfassenden und wasserhaltenden Kraft, in trockenen Zeiten sehr von der Dürre leidet. Von der ganzen Fläche gehören nur $1^1/_2$ Hektar zur II., wenig zur III. und IV. Klasse und der ganze Rest Ackerland gehört zur V., VI. und VII. Klasse. Ein ganzer Teil der Feldmark ist Heide mit einzelnen Kiefern und Birken bestanden zur VIII. Bodenklasse gehörend. Etwa 125 Hektar werden abwechselnd zum Anbau von Grünwaren und Gartensämereien benutzt. Wiesen sind nur im geringen Umfange vorhanden, es wird ihnen leider keine besondere Aufmerksamkeit und Pflege geschenkt; hin und wieder werden sie mit Kainit und

Thomasphosphatmehl gedüngt, es könnte mit Vorteil jedoch viel mehr geschehen. Eine Gabe von 4 Zentner Kainit und etwa 1¼ Zentner Thomasphosphatmehl pro ¼ Hektar würde voraussichtlich einen guten Erfolg haben. Mit dieser Düngung müsste allerdings eine bessere Pflege der Wiesen, ein sorgfältiges Eggen, wo nötig auch eine mässige Entwässerung, Hand in Hand gehen. Auch der Viehhaltung wird kein besonderes Interesse gewidmet. Kühe werden auf den einzelnen Stellen nur in geringer Zahl gehalten, sie gehören dem verbesserten Landschlage an, Schweine werden in jedem Betriebe, auch dem kleinsten, gehalten, um die Abfälle aus dem Hause und Garten verwerten zu können. Die Schweine werden grösstenteils zum eigenen Bedarf, teils jedoch auch zum Verkauf gemästet. Das wenige Vieh wird im allgemeinen gut gefüttert. Die Hauptthätigkeit der Bardowicker konzentriert sich auf den Anbau von Grünwaren und Sämereien, sowie auf den Handel mit diesen Sachen.

Die Ackerbau treibende Bevölkerung Bardowicks besteht aus:

2	Leussmeier	.	.	mit	je	einem	Besitz	von	30—40 Hektar,
9	Baumänner	.	.	»	»	»	»	»	25—30 »
22	Grosskätner	.	.	»	»	»	»	»	15—18 »
35	Kleinkätner	.	.	»	»	»	»	»	6—12 »
38	Brinksitzer	.	.	»	»	»	»	»	3—6 »
102	An- u. Abbauer			»	»	»	»	»	¼—1 »

185 Häuslingen, jeder mit etwa ¼—1¼ Hektar gepachtetem Lande.

Je kleiner der Betrieb ist, desto ausschliesslicher wird der Anbau von Grünwaren und der Handel mit denselben betrieben; je grösser der Betrieb, desto mehr dehnt sich der Anbau von gewöhnlichen Feldfrüchten, Kartoffeln, Roggen, Buchweizen, Erbsen etc. aus.

Der Wert des Grund und Bodens ist im Flecken selber ein recht hoher, werden doch einzeln bis 3000 und 4000 Mark für ¼ Hektar gezahlt. Die Pacht für ¼ Hektar des besten Gartenlandes beträgt 120 Mark jährlich, freilich wird nicht morgen-, sondern rutenweise verpachtet. Sandige Aussenländereien, die nur zum gewöhnlichen Anbau von Feldfrüchten geeignet sind, bringen nur eine Pacht von 3 bis 15 Mark à ¼ Hektar pro Jahr. Die Nachfrage nach solchen Ländereien ist nicht gross. Es gehört ein ausserordentlicher, anstrengender Fleiss und ein vorzügliches Handelstalent dazu, um so hohe Pacht, wie zuerst angegeben, und einen mässigen Arbeitslohn aus dem Lande herauszuwirtschaften. Diese schwierige Aufgabe vermögen nur »Bardowicker« zu lösen.

Wie intensiv der Gartenbau in Bardowick betrieben wird, geht aus den jährlich durch Kauf eingeführten Düngermengen und den für die Grünwaren nach Hamburg bezahlten Frachten, zu Schiff und auf der Eisenbahn, annähernd hervor. Aus Hamburg werden ca. 400 Waggon Dünger à 200 Ztr. bezogen, aus der Marsch etwa 60 Waggon, dazu kommt der Dünger aus den Kasernen von Lüneburg mit 300 Fudern à 25 Ztr. Der Pferdedünger wird wegen seiner erwärmenden und treibenden Kraft bevorzugt; für manche Zwecke muss er vor der Verwendung mit Abortdünger kompostiert und verbessert werden. Die jährliche Gesamteinfuhr an Dünger in Bardowick wird sich annähernd auf 100 000 Zentner belaufen. Je nach der Jahreszeit, in welcher der Dünger nötig ist und je nach seiner Beschaffenheit, müssen für 200 Zentner 40 bis 70 Mk. bezahlt werden, daraus ergiebt sich eine Gesamtausgabe von jährlich mindestens 27 500 Mark. — Der Verbrauch so grosser Stalldüngermassen erklärt sich auch

daraus, dass zu besonderen Kulturen zweimal im Jahre gedüngt werden muss. Im Verhältnis zum Stalldünger wird wenig künstlicher Dünger angewendet, obgleich Thomasphosphatmehl, Kainit und in etwas geringerer Menge auch Chilisalpeter von intelligenten Landwirten gegeben wird. Durch den hunderte von Jahren dauernden Gemüsebau ist der Vorrat an Kali und in geringerer Weise auch an Phosphorsäure trotz der fortwährenden grossen Gaben von Stallmist in dem an und für sich armen Boden jedenfalls erheblich erschöpft worden, so dass eine starke Düngung mit Kainit aller Wahrscheinlichkeit nach nur gute Erfolge haben, bezw. eine genügende Rente geben muss.

Den hohen Aufwendungen an Pacht oder Grundrente, Dünger und Arbeitskraft muss eine genügende Ernte entsprechen, welche durch den mühsamen Betrieb im Kleinen direkt an die Konsumenten verwertet werden muss. Ist dieses nicht der Fall, ist der Bardowicker Garten- und Landwirt mit allen seinen Familienangehörigen von Jugend auf dabei nicht bescheiden in allen Lebensansprüchen und von morgens früh bis abends spät stets thätig, so kann er nicht bestehen. Es genügt nicht, dem Boden im Jahre eine Ernte abzugewinnen, sondern zwei oder gar drei müssen mühsam erzielt werden. Zu den Hauptgemüsekulturen in Bardowick gehören junge Gartenerbsen, Speise-Möhren (Karotten oder Wurzeln), Frühkartoffeln, Garten- und Viets-Bohnen, Spargel, alle Kohlarten, vom schönsten Braun- bis zum zartesten Blumenkohl, Sellerie, Petersilienwurzeln und Porree, Zwiebeln, Knoblauch, Schalotten, Salate, Gurken, Kürbis, Tomaten, sämtliche Aal- und Wurstkräuter, Spinat, Endivien, Rhabarber, Steckrübe, Mairübe, Radieschen, Sömmer- und Winterrettiche, Rotebeete, Schwarzwurzel u. s. w.

Von den genannten Gemüsearten und sonstigen Gartenfrüchten sind die verschiedenen wertvollsten Sorten, von der frühesten bis zur spätesten, in Bardowick vertreten, sodass hierin eine grosse Auswahl vorhanden ist. Auftauchende neue Sorten werden teils gemeinschaftlich, teils von einzelnen Gartenwirten angeschafft und auf ihren Anbauwert sorgfältig geprüft; nicht Bewährtes wird ausgeschieden. In dieser Beziehung wirkt der im Jahre 1891 gegründete Garten- und Landwirtschaftliche Verein in Bardowick in vorzüglich fördernder Weise, wie er auch die Anwendung von Kainit, Thomasphosphatmehl und Chilisalpeter möglichst zu verbreiten sucht.

Zu den Spezialkulturen, durch welchen Bardowick zur Zeit berühmt ist, gehören Petersilienwurzeln und Karotten, die wohl nirgend besser gefunden werden als dort.

Die Erziehung und der Handel mit allen möglichen Pflanzen der genannten Gemüsearten, Suppenkräutern etc., die im jugendlichen Zustande verhältnismässig weit hin verkauft werden, bilden eine wesentliche Einnahmequelle; dazu gehört auch die Kultur und der Verkauf von Runkel- und Steckrübenpflanzen.

Auf dem Wasserwege werden alljährlich ca. 1 138 700 kg Grünwaren und 542 000 kg Kartoffeln, in Summa 1680 700 kg nach Hamburg verladen. Auf der Bahn werden ca. 2 700 000 kg Grünwaren und Frühkartofffeln etc. nach Hamburg befördert; es bildet dieser Absatz also eine Gesamtsumme von 4 380 700 kg. Dazu kommen die erheblichen Mengen von Grünwaren, die von den Personen in Körben mitgenommen werden, und die Verkäufe auf den Wochenmärkten in Lüneburg, Harburg und Uelzen.

Die Ernte, das Zurechtmachen und die Verpackung der Sachen erfordern gleichfalls eine Menge Arbeit.

In der Zucht, Ernte und Auswahl der Sämereien geht der »Bardowicker« sorgfältig zu Werke. Er beobachtet die reifenden Sämereien täglich und versäumt niemals die rechte Zeit der Ernte. Es ist dies ein wichtiger Vorteil der Kleinkultur, der mit dem Anbau auf grossen Flächen nur schwerer zu verbinden ist.

Sind die Herbstarbeiten vollendet und die Sämereien gereinigt, sortiert und verpackt, so kommt für die Männer die Zeit des Wanderns, um die selbstgewonnenen Sachen im einzelnen zu verkaufen. Das Hausieren der Frauen ist immer mehr abgekommen, so dass zur Zeit nur noch wenig weibliche Personen längere Reisen antreten. Die Männer bleiben oft monatelang fort und lassen sich neue Waren nachschicken, wenn sie die mitgenommenen Packen verkauft haben. Die Reisezeit dauert mit einigen Pausen bis zum Beginn der Frühjahrsarbeiten. Die meisten Familien haben ihre bestimmte Gegend, ihren besonderen »Strich«, ihre feste Kundschaft, die sie alljährlich bereisen und mit den nötigen Sämereien versehen. Der »Bardowicker« weiss oft besser als der Landmann, den er besucht, was dieser an Sämereien bedarf. Es giebt Familien in Bardowick, die urkundlich nachweisen können, dass sie seit der Reformationszeit in einer Gegend dem Handel mit Sämereien nachgehen. Wie das Haus und das Land vom Vater auf den Sohn, von Generation zu Generation vererbt wird, so wird auch die Kundschaft für den Absatz der Sämereien mit vererbt. Es ist dieses die beste Bürgschaft für die strenge Reellität des Bardowicker Samenhandels. Der Vater pflegt seinen 16- bis 17jährigen Sohn mit in »seinen« Distrikt zu nehmen, um ihn rechtzeitig einzuführen und um ihn in die Kunst des Handels immer mehr einzuweihen. Während der Reisezeit wird sehr sparsam gelebt, oft werden die Kosten für das Nachtquartier mit benötigten Sämereien ausgeglichen. Der Kleinhandel ist seit Jahrhunderten der fleissigen Bardowicker Bevölkerung zur Notwendigkeit geworden.

Als eine einträgliche Nebenbeschäftigung wird die Korbflechterei seit langer Zeit in Bardowick ausgeübt. Es ist erklärlich, dass zum Versand der grossen Massen von Grünwaren und Sämereien sehr viele Körbe gebraucht werden, aber alle diese Körbe werden von den Bardowickern aus geschälten und ungeschälten Weiden im Winter selbst angefertigt, um auch hierfür die baren Auslagen zu ersparen. So bildet Bardowick und seine fleissige Bevölkerung ein interessantes Bild der Leistungsfähigkeit und der grossen volkswirtschaftlichen Bedeutung des Garten und Landwirtschaft treibenden Kleinbesitzes. Von dem Fleisse der »Bardowicker« zeugen auch deren saubere Gartenländereien, die meistens durch sorgfältig gezogene, schmale Weissdornhecken von den Strassen und Höfen getrennt sind und in denen das Unkraut keinen Platz findet, wohl aber jeder Fussbreit Landes gehörig ausgenutzt wird. Es giebt noch viele alte ehrwürdige, mit Stroh gedeckte Bauernhäuser, ohne den modern gewordenen Schornstein, die den Reiz des landschaftlichen Bildes neben den historischen Altertümern und den vielen neuen, villenartig gebauten, mit Ziegeldach etc. versehenen Häusern wesentlich erhöhen. Alle diese Häuser pflegen sich mehr oder weniger durch sorgfältige bauliche Erhaltung auszuzeichnen, wie auch die vorhandene Ordnung und Sauberkeit auf den Höfen einen angenehmen Eindruck auf den sachverständigen Besucher zu machen pflegt.

(„Hannoversches Land- u. Forstwirtschaftliches Vereinsblatt", No. 21 v. 27. Mai 1897.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Epidendrum Stanhopeanum Kränzl.

Seine Heimat sind die Anden von Kolumbien. Der Stengel ist kurz, nur 8 bis 10 cm hoch, die Blätter stehen zweizeilig, sind oval, grün mit langen, transversalen Streifen oder Flecken von schmutzig-roter Farbe. An der Basis der kurzen, wenigblütigen Blütentraube befindet sich eine sehr eigenartige, zarte Blattscheide. Die drei bis vier Blüten haben einen Durchmesser von 2.5 cm, ihre Lippe ist herzförmig oder nierenförmig oder in ihrem Umfang fast halbkreisrund mit sehr kleinen Zähnchen am Rande; die Kronenblätter sind linear, die seitlichen Kelchblätter schmal, oblong oder fast lanzettlich. Die Blütenfarbe ist hellgrün mit einem rosa Hauch und einigen dunkleren Flecken auf der Lippe. Obengenannte Blattscheide hat die Farbe der Blüten. Zu erwähnen ist noch, dass die Blätter dicht an der Spitze scharf gezähnt sind. O. Stanhope sammelte diese weniger hübsche, als interessante Art in den fernen Gegenden von Ocaña und sandte an den Autor Prof. Kränzlin eine gut kolorierte Abbildung der Pflanzen und einige getrocknete Exemplare. Hoffentlich können wir dieselbe bald zu den lebenden Pflanzen in unseren Gewächshäusern zählen.

Die Pflanze gehört in die Verwandtschaft von E. cristatum Lindl. und E. miserrimum Lindl., welche Gruppe kleine, wenig ins Auge fallende Pflanzen, die nur ein botanisches Interesse haben, umfasst. Unter diesen ist sie aber die schönste.

Kleinere Mitteilungen.

Orchideen für den Schnitt.

(Schluss.)

C. lab. var. Trianae kann man die Königin unter den Winterblühern der labiata-Gruppe nennen, sie spielt auch für den Handel die wichtigste Rolle. Das Variationsvermögen der Pflanzen ist unbegrenzt. Unter Tausend C. Trianae sind nicht zwei, die sich gleichen. Es ist sehr interessant, zu beobachten, dass bei neu importierten Pflanzen während der ersten Blütezeit neben grossen, tadellos entwickelten Blumen oft kleine verkümmerte mit auftreten. Trianae ist leicht zu kultivieren, sowohl aufgehängt als auch in Töpfen auf Stellagen. Das Erdreich ist im allgemeinen für Cattleyen weniger von Bedeutung als die Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse. C. Trianae ist wohl diejenige, die unter wenig zusagenden Verhältnissen noch am längsten aushält. Ihre Blütezeit währt etwa zwei Monate. Man kann dadurch, dass man diejenigen Exemplare, deren Blüten sich zuerst zu entwickeln versprechen, ein wenig wärmer stellt, sie zu etwas schnellerem Aufblühen veranlassen und so die Blütezeit noch verlängern. Hiermit erreicht man oft, dass solche Pflanzen dann alljährlich etwa einen ganzen Monat früher blühen, und das bedeutet doch für den Kultivateur einen hohen Gewinn. Keineswegs darf man aber denken, dass man Orchideen »treiben« kann. Hierdurch würde man die Pflanzen so stark schwächen, dass es Jahre lang dauerte, ehe sie sich wieder erholten. Der Verfasser des oben erwähnten Artikels schreibt: »Ein Nachbar von mir hatte einst alle seine Cattleyen (Trianae) zur Weihnachtszeit zur Blüte gebracht. Es waren frisch importierte Pflanzen, und diese Thatsache wurde allgemein bewundert. Allein die Pflanzen haben sich bis jetzt noch nicht völlig wieder erholt.«

Wohl mit C. Trianae identisch ist C. chocoensis. Die genannten Formen sind die schönsten Winterblüher der C. labiata-Gruppe. Für die Sommer sind es hauptsächlich C. lab. Mossiae, gaskelliana, gigas, Mendelii und einige andere. Es würde zu weit führen, wollten wir auf alle diese wertvollen Varietäten näher eingehen.

C.

Petition betreffend verschärften Vogelschutz.

Der Landtag des Herzogtums Meiningen überwies eine Reihe von Petitionen von Gartenbau-, Geflügelzucht- und Vogelschutzvereinen, die einen verschärften Vogelschutz verlangten, der Regierung zur Berücksichtigung und beschloss, die Staatsregierung möge im Bundesrat dafür eintreten, dass das Zustandekommen eines internationalen Uebereinkommens zum Zwecke des Vogelschutzes nach Kräften gefördert werde. Ein weiterer Antrag, den gewerbsmässigen Handel mit Singvögeln bei Strafe zu verbieten, wurde gegen die Stimmen der Sozialdemokraten angenommen.

Die Pfirsich Jessie Kerr.

Herr Hofbuchdruckereibesitzer Radetzki-Berlin schickte uns freundlichst am 2. August lachende Pfirsiche »Jessie Kerr« aus seinem Garten, in welchem 22 Sorten dieser köstlichen Frucht kultiviert werden und schrieb dazu u. a.:

Leider ist die Güte der Frucht infolge des kalten nassen Wetters erheblich minderwertig gegen andere Jahre, vielleicht bessert sich das noch etwas, wenn warmes Wetter kommt. Die Sorte ist Jessie Kerr, eine Amerikanerin, stets 8 Tage früher als Amsden- und rote Mai-Pfirsich, im Geschmack sonst mindestens Amsden gleich. Der Baum ist sehr hart, steht frei als Strauch, wird nie geschützt und — obwohl rechts und links mit den Ästen sich berührend ein japanischer Plattpfirsich und ein Belgier (Leopold) stehen, die trotz Bordelaiser Brühe und Schwefel alljährlich von der Kräuselkrankheit vollkommen besetzt sind — hat Jessie Kerr niemals ein ungesundes Blatt. Dabei ist sie äusserst fruchtbar. 1894 als einjährige Veredelung gepflanzt, trug der Strauch 1895 etwa 1 Dutzend Früchte. Im Jahre 1896 brachte er 203 Früchte, 1897 deren 183 und in diesem Jahre Frucht an Frucht, jedenfalls mehr als 450 Stück, wiederholte Zählungen ergaben um 470—480, genau ist's leider nicht festzustellen. Obwohl von 21 Pfirsichbäumen nur 4 gut tragen, die anderen setzten sehr schlecht an trotz voller Blüte, wird die Ernte doch noch 1000 bis 1100 Früchte geben, allerdings gegenüber 2000 voriges Jahr.

Auch die Sorten Amsden und Rother Maipfirsich hatten wir Gelegenheit zu kosten; sie waren wirklich hervorragend schön, sowohl hinsichtlich ihres Geschmackes, sowie in ihrer sonstigen Ausbildung.

Zur Bekämpfung des Apfelblütenstechers.

In Stück 12 der Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft finden wir unter »Pflanzenschutzliche Nachrichten« einen interessanten Aufsatz über Versuche zur Bekämpfung obigen Schädlings von Herrn Held, dessen Inhalt ob seiner grossen Wichtigkeit für unsere Obstzüchter ich in Kürze wiedergebe:

»Herr Held, Königl. württembergischer Garteninspektor in Hohenheim, hat mit Genehmigung des Direktors der Königl. landwirtschaftlichen Akademie in Hohenheim, Professor Strebel, und unter Begutachtung des Professors Dr. O. Kirchner auf den dortigen sehr ausgedehnten Obstpflanzungen seit $^3/_4$ Jahren Versuche zur Bekämpfung des so überaus gefährlichen Apfelblütenstechers ausgeführt.

Die Versuche erstreckten sich zwecks Vernichtung der kleinen Rüsselkäfer auf Abfangen am Stamm durch Leimgürtel, durch Apfelblütenstecherfallen aus Papier und Holzwolle, Gürtel aus Wellenpappe, Heugürtel und Heuseile, und auf Wegfangen der Käfer im Frühjahre durch Abschütteln und Abklopfen u. s. f. Auch das Bestäuben der Knospen mit feingemahlenem Schwefel, Kalk, Tabaksstaub, Kupferschwefelkalkpulver, ferner das Bespritzen der Knospen mit Parisergrün, Bordelaiser Brühe u. s. w. wurde versuchsweise angewendet.

Von all diesen Versuchen waren die, bei welchen man kein Geld für Raupenleim, Gürtel aus Wellenpappe, Schwefel, Tabaksstaub u. s. w. ausgegeben hatte, die billigsten. Es waren dies für das Wegfangen derjenigen Käfer, die im Winter auf dem Stamme verblieben, die Versuche mit Heuseilen, und bei den Käfern, welche im Frühjahr auf die Bäume flogen, das Abklopfen der Äste, Auflegen und Vernichten der auf die untergelegten Tücher gefallenen Käfer.

Heuseile wurden im Oktober und November 1897 um die Bäume gelegt

und über diese ein 4—6fach zusammengefaltetes Pack- oder Zeitungspapier mittelst Bindfaden befestigt. — Am 1. und 18. Februar 1898 wurden die Heuseile abgenommen und fanden sich 22000 Rüsselkäferchen darin. Es ist das von 2100 Bäumen immer noch keine grosse Zahl, aber Held sagt sehr richtig: »Rechnen wir 10 Käfer auf den Baum, darunter etwa 7 Weibchen, von denen jedes in der Zeit von Ende März bis Ende April 20 Eier legt, so macht das auf den Baum 140 gerettete Apfel oder Birnen, das sind ungefähr 10—12 kg Früchte. Doch nimmt man auch nur die Hälfte, also 5 kg für den Baum an, so sind das $5 \times 2100 = 105$ Doppelzentner, und würde auch nur der vierte Teil hiervon, ungefähr 25 Doppelzentner mehr erzielt, so hätte sich doch diese Winterarbeit nicht nur mit Zinseszinsen gelohnt, sondern auch die allzustarke Vermehrung der Käfer beschränkt.«

Die weitaus am besten fruchtende Vertilgungsmethode ist das Abklopfen der Bäume, und damit sind die glänzendsten Resultate erzielt. Der daraufhin angestellte Versuch in diesem Frühjahre wurde an 3000 Obstbäumen ausgeführt.

Der Versuch dauerte vom 28. März bis 2. Mai und ergab, dass nur das Abklopfen und Auflesen der Schädlinge von durchschlagendem Erfolge ist. — Bei all den anderen Versuchen, die teils sehr kostspielig, teils auch sehr zeitraubend waren, hatten nur die Fabrikanten den Nutzen, sie setzten ihre Fabrikate ab, aber die Vertilgung der Blütenstecher dadurch war sehr gering.

Bei dem Abklopfen der Bäume legte man unter die Bäume ein Wagenlaken, oder Abklopftücher, wie solche in Tyrol verwendet werden. Zum Abklopfen wurden Stangen benutzt, an deren Spitze sich ein Stück Eisenröhre befindet, die mit Gummi oder Lappen überzogen ist. Es hat sich dies Abklopfen besser bewährt als das Abschütteln der Bäume.

Das Abklopfen der Bäume nach 8 Uhr morgens, wenigstens bei Sonnenwetter, hatte nur wenig Erfolg, da die Käferchen dann flogen, am sichersten und besten war der Erfolg von morgens 5 bis 7 Uhr, wenn die Käfer durch Tau und Kälte noch ungelenk und steif waren.«

Auch bei uns ist in recht vielen Gegenden der Apfelblütenstecher zu einer so schlimmen Plage geworden, dass wir ihn mehr zu fürchten und zu bekämpfen haben, als wie die San José-Laus, von der wir gar nicht wissen, ob ihr unser Klima überhaupt zusagt. Es wäre im Interesse unseres Obstbaues von sehr grosser Bedeutung, wenn unsere Obstbauvereine resp. Obstzüchter einmal energisch gegen diesen kleinen aber sehr gefährlichen Schädiger vorgehen wollten, ehe es zu spät ist, und durch staatliche Massnahmen erst erzwungen werden muss, was leichter freiwillig geht. Zum Abklopfen der Bäume ist die geeignete Zeit das Frühjahr. Die auf untergelegten Laken gefundenen Käfer werden zusammengefegt und in einem Behälter, in dem sich Kalkmilch mit etwas Petroleum gemischt befindet, geschüttet, worin sie sofort getötet werden. Weiter empfiehlt sich nach meinen Erfahrungen im November eines jeden Jahres das Ausstreuen von pulverisiertem Kalk rings dicht um den Stamm herum ca. 1 m im Durchmesser und Untergraben desselben. Es wird dadurch ein grosser Prozentsatz der im Winter im Boden überwinternden Käfer getötet.

E. Lesser.

Dekoration der Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche bei der Bismarck Trauerfeier.

Für die Trauerfeier, die am Donnerstag den 4. August, Vormittag 10 Uhr zu Ehren des Fürsten Bismarck in der Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche in Gegenwart des Kaisers und der Kaiserin abgehalten wurde, waren die Vorbereitungen von dem Kabinett der Kaiserin unter persönlicher Leitung des Oberhofmeisters der Kaiserin, Freiherrn von Mirbach, getroffen worden. Die Ausschmückung der Kirche hatte die Kgl. Tiergarten-Verwaltung unter Leitung von Gartendirektor Geitner und Obergärtner Freudemann übernommen. Vor dem Hauptportal, durch welches der Kaiser und die Kaiserin, sowie die Ehrengäste in die Kirche traten, waren zu beiden Seiten grosse Lorbeerbäume aufgestellt. Im Innern der Kirche war rechts und links vom

Altar ein prächtiger Aufbau von Palmen, Kentien, Latanien, Phönix und Areca hergestellt. Auf dem Altar hatte eine Gruppe von Palmen und Blumen, Lilien, Azaleen etc., Platz gefunden. Hinter dem Altar erhoben sich Dracaenen. Das Ganze wurde durch eine Guirlande um den Altar abgeschlossen. (Voss. Ztg.)

Nachtrag zu den Kränzen für Fürst Bismarck.

Die Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin haben an dem Sarge des Fürsten Bismarck einen Kranz niederlegen lassen. — Der Vorstand des Vereins Berliner Kaufleute und Industrieller und des Zentralausschusses hiesiger kaufmännischer, gewerblicher und industrieller Vereine haben am Grabe einen Kranz mit der Aufschrift niedergelegt: „Dem Schilde Deutschlands, dem Hort des Friedens, dem Beschützer von Handel und Industrie, dem Fürsten Otto v. Bismarck in dankbarer Verehrung gewidmet.“ — Die Gemeinde Friedenau hat einen mit in den Friedenauer Farben (weiss und blau) gehaltener Schleife geschmückten Kranz nach Friedrichsruh gesendet. Die Schleife trug die Aufschrift: „Ihrem Ehrenbürger, dem Fürsten Otto v. Bismarck, die dankbare Gemeinde Friedenau.“ — Die von dem Verbande der deutschen Berufsgenossenschaften nach Friedrichsruh gesandte Kranzspende schmückte ein Palmen- und Blumengewinde. Die Schleife trug die Aufschrift: „Dem Fürsten Otto v. Bismarck, dem Begründer der Arbeiterversicherung in Deutschland.“ (Voss. Ztg.)

Aus den Vereinen.

Ausflug der Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues nach Sanssouci.

Die Ausschüsse nahmen Donnerstag den 4. August Gelegenheit, sich die Pfirsich- und Weintreibereien der Königlichen Gärten zu Sanssouci, unter persönlicher Begleitung des diese Abteilung vorstehenden Herrn Hofgärtner Kuhnert näher anzusehen. Betreffende Anlagen zerfallen in alte und neue; alte, die s. Zt. vom Hofgärtner Wundel, neuere, die unter Aegide von Direktor Vetter und Walter eingerichtet worden sind. Um das hier gleich zu erwähnen, berührte die Mitteilung sehr angenehm, dass sowohl Hausbau wie Heizanlage von hiesigen Geschäftsleuten besorgt worden sind. Die alten Anlagen, im wesentlichen vom Hofgärtner Wundel hergestellt, tragen den neuesten Ansprüchen bezw. Durchlüftung und Heizung vollauf Rechnung. Diese, unter der persönlichen Leitung des Herrn Hofgärtner Kuhnert stehende älteren Anlagen, inmitten der Abteilung Blumentreiberei gelegen, zeigt uns in den Sorten: Black Hamburgh, Forsters White seedling, Royal Muskadin, Black Alicante sehr schöne zweijährige Reben mit kräftigem Holzwuchs und starkem Früchteansatz. Die Einrichtung zu den hier im Ganzen vier grössere Häuser enthaltenen Treibereien ist derartig, dass ein Haus für sich nur die betr. Sorte enthält, welche gerade die wünschenswerte ist, z. Z. blauer Malvasier, der auf der Tafel mehr begehrt wird als irgend eine Muskat-Traube.

Die hier von Knappstein angelegte Heizung hat sich bisher gut bewährt. Die neue, am Drachenberge errichtete Wein- und Pfirsich-Treibanlage besteht z. Z. aus zwei je 40 m langen eisernen Häusern, deren horizontal laufende Konstruktionsteile aus Eisen, alle vertical laufenden dagegen aus Pitch-Pine-Holz, von Wehmer-Rixdorf erbaut sind. Die Heizung zu der gesamten Einrichtung, welche noch weiterer Ergänzung harrt, bilden vier Klimax-Kessel, in einer Anlage vereinigt, gleichfalls von Knappstein gebaut. Die Lüftungs-Vorrichtungen sind die denkbar einfachsten; vermittelst feststehender Schraubengewinde werden Unter- wie Oberfenster gleichmässig gehoben bezw. geschlossen. Bei den Eisenteilen im Innern ist der neuerdings an Schiffen in Anwendung gekommene Korkanstrich zur Ausführung gebracht, für das Feuchthalten des Innern jedenfalls vorteilhaft, aber bezüglich Verbreitung des Ungeziefers eine doch zu überlegende Einrichtung.

Die erste dieser Abteilungen legte bereits Hofgarten-Direktor Vetter an, die zweite, neueste, Hofgarten-Direktor Walter und ist die innere Anlage der Heizröhren etc. nach Angaben der diese ganze Abteilung beaufsichtigenden zwei englischen Gehilfen (Mr. Gilbert) gemacht worden.

Die hier ausgepflanzten Weine, dreijährige Pflanzung, in gleichen Sorten wie vorher, zeigen weder im Schnitt noch in dem Traubenansatz eine sogenannte Musterkultur. Die Schnittmethode ist hier gar nicht zu erkennen, während in den unteren alten Abteilungen Herr Hofgärtner Kuhnert die Stöcke im Schnitt à la Thomery behandelt. Dass vor wie nachher unsere Mitglieder noch manches Interessante, namentlich die Kgl. Gärtner-Lehranstalt, zu sehen Gelegenheit hatten, soll nicht verschwiegen werden, ist aber hier zu übergehen, da alles Genossene nur im Fluge an uns vorüber zog. Der Königlichen Gartendirektion aber für den genussreichen Nachmittag, ebenso unseren liebenswürdigen Führern, Hofgärtner Kuhnert, Garteninspektor Echtermeyer, Obergärtner Rosenberg, unseren herzlichsten Dank!

Hoffmann.

Verein Deutscher Gartenkünstler.

Der »Verein Deutscher Gartenkünstler« hielt seine XI. Hauptversammlung im Gürzenich zu Köln ab unter dem Vorsitze des städtischen Garteninspektors Fintelmann. Der Vorstand war mit Ausnahme des städtischen Gartendirektors Trip vollzählig vertreten. Nach Eröffnung der Versammlung begrüsste der zweite Bürgermeister im Namen der Stadt den Verein, desgleichen der Gartendirektor Kowallek namens der Kölner Gartenbaugesellschaft. Die Versammlung ernannte hierauf einmütig den Oberbürgermeister Becker zu Köln zum Ehrenmitgliede des Vereins. Der nächste Punkt der Tagesordnung: „Erhöhung des Beitrages statt von 10 auf 15 M. gleich auf 20 M." wird nach längerer Debatte zurückgestellt und der Antrag Jung: „Lieferungsvertrag mit der Gartenwelt" verhandelt. Im Zusammenhange mit der Frage der Gründung eines eigenen Vereinsorganes entspinnt sich ein längerer Meinungsaustausch, der zu dem Ergebnisse führte, den Antrag Jung abzulehnen und den vom Vorstande gemachten Vorschlägen inbetreff Gründung eines eigenen Organs zuzustimmen. Nach Verlesung des für die neue Zeitschrift vorgelegten Vertrages wird beschlossen, demselben zuzustimmen und hinsichtlich der Einzelheiten die Feststellung dem Vorstande in Verbindung mit dem Pressausschuss und einer aus fünf Herren bestehenden Kommission zu überlassen. Alsdann wird seitens des Vorstandes der Bericht über die Hochschulfrage und über die Teilnahme des Vereins an der Pariser Weltausstellung gegeben.

Bei der Neuwahl des Vorstandes werden die Herren per Akklamation wiedergewählt, nur für Herrn Gartendirektor Trip, der eine Wiederwahl abgelehnt hat, wird Herr Gartendirektor Kowallek als zweiter Stellvertreter des Vorsitzenden mit überwiegender Mehrheit gewählt.

Nach Genehmigung des Haushaltungsplanes für das laufende Jahr wird als nächstjähriger Vorort Mannheim vorgeschlagen, nachdem die Einladung von seiten Münchens zurückgezogen worden war.

Der Gartendirektor Kowallek erläutert nunmehr den von ihm eingebrachten Antrag: „Aufstellung von allgemeinen Regeln für die Bepflanzung der verschiedenartigsten Strassentypen in grösseren Städten unter Berücksichtigung möglichst aller vorkommenden Umstände". Nach dem Antragsteller nimmt Herr Hillebrecht-Düsseldorf zur längeren und eingehenden Begründung dieses Gegenstandes das Wort; desgleichen spricht Herr Heicke-Aachen für die Wichtigkeit der Sache. Die Herren Bouché-Bonn, Jung-Köln und Olbrich-Schweiz geben Beispiele an, wo die Anpflanzung falscher Baumarten zu erheblichen Unzuträglichkeiten führte; letzterer berührt die einzelnen in Betracht zu ziehenden Bodenverhältnisse. Der Vorstand wird beauftragt, die weiteren Schritte in dieser Angelegenheit zu veranlassen.

Zum Schlusse hielt Herr Stadtobergärtner Jung einen interessanten Vortrag über die öffentlichen Anlagen der Stadt Köln. Redner giebt ein anschauliches Bild der Entstehung der verschiedenen Anpflanzungen und er-

läutert an der Hand von zahlreich im Saale aushängenden Plänen die einzelnen Schöpfungen.

Herr Stadtobergärtner Clemen wird einstimmig als Redakteur des Vereinsorgans wiedergewählt und das Ergebnis der Ausschusswahlen bekannt gegeben.

Bericht über die Verhandlungen der XIV. allgemeinen Versammlung Deutscher Pomologen und Obstzüchter und des Deutschen Pomologen-Vereins in Cassel vom 1. bis 3. Oktober 1896, auf Grund des stenographischen Berichtes erstattet von K. Wissenbach, Friedhofsinspektor und I. Schriftführer der Obstausstellung.

Er bietet allen Obstbau-Interessenten viel Anregung und Belehrung und wird trotz des verspäteten Erscheinens denselben willkommen sein. Dr. Kr.

Ausstellungen und Kongresse.

Internationale Chrysanthemum-Ausstellung, verbunden mit einem Kongress, findet vom 10.—15. November in Lille statt. An der Spitze des Komitees steht Jules Lefebore.

Die Société française des Rosiéristes veranstaltet in Lyon am 2. und 3. September ihren 2. Kongress, verbunden mit einer Ausstellung. Der Generalsekretär M. Octave Meyran, Lyon, Grande-Rue de la Croix-Rousse, erteilt Interessenten weitere Auskunft.

Züllichau. Brandenburgische Obst- und Gartenbau-Ausstellung vom 30. September bis 3. Oktober 1898. Das soeben durch den Geschäftsführer der Ausstellung Herrn Brandrup in Züllichau versandte und auf Wunsch von demselben kostenfrei zu erhaltende Programm enthält unter No. 10 eine Neuerung als besondere Aufgabe für Vereine und Gemeinden: »Diejenigen Aepfel und Birnen, welche sich in dem betreffenden Gebiete am besten bewährt haben, und zwar sowohl hinsichtlich guten Gedeihens und Widerstandsfähigkeit des Baumes als auch in Bezug auf gute und regelmässige Tragbarkeit und gute Verwertbarkeit der Früchte.« Die näheren Angaben über den Boden, in welchem die Sorten sich am besten bewährt haben, sowie über die beste Art der Verwertung nach den gemachten Erfahrungen sind auf einem besonderen Zettel beizufügen. Es ist zu empfehlen, die Auswahl möglichst streng zu treffen und nur wenige, aber wirklich gute vielseitig erprobte Sorten auszustellen. Diese Aufgabe soll zur Aufstellung guter Lokalsortimente anregen. Nach Lage der Sache ist ein Wettbewerb in dieser Nummer nicht möglich. Im Interesse des Obstbaues sei aber die Aufmerksamkeit von Vereinen und Gemeinden ganz besonders auf diese Aufgabe hingelenkt.

Wien. 17. bis 27. September. Dritte temporäre Gartenbau-Ausstellung der Wiener Jubiläums-Ausstellung im Jahre 1898. (Ist die 100. Ausstellung der Wiener Gartenbau-Gesellschaft.)

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Franz Pretzel & Co., Berlin, Gr. Hamburgerstr. 32. Schläuche und sonstige Apparate für Garten- und Parkpflege (mit Abb.). — Gustav A. Schultz, Lichtenberg-Berlin O., Blumenzwiebeln, Topfgewächse, Warm-, Kalthauspflanzen, Dekorationspflanzen etc. — A. Metz & Co., Berlin, Bülowstrasse 57, Original-Saatgetreide, Grünfutter- und Gründüngungs-Sämereien, Blumenzwiebeln, Knollengewächse, Düngemittel etc. (mit Abb.).

Friedrich Spittel in Arnstadt bei Erfurt. Harlemer Blumenzwiebeln, Knollen- und Wurzelgewächse, Zier- und Fruchtsträucher, Zier- und Obstbäume, Rosen, Stauden. (Mit Abb.) — F. C. Heinemann in Erfurt (Thür.). Herbst-Katalog 1898. Blumenzwiebeln, Sämereien, Getreide, Erdbeeren, Obst, Requisiten. (Mit Abb.) — Ad. de Clercq van Gyseghem in Ledeberg-Gand (Belgien), Chaussée de Gontrode. — Metz & Co. in Steglitz bei Berlin. Saatgetreide und andere Sämereien landwirtschaftlicher sowie gärtnerischer Kulturen für die Herbstsaat, Blumenzwiebeln, Düngemittel etc.

Litteratur.

Berlin und seine Arbeit. Amtlicher Bericht der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896, zugleich eine Darstellung des gegenwärtigen Standes unserer gewerblichen Entwicklung. Herausgegeben vom Arbeitsausschuss Fritz Kühnemann, H. Felisch, L. M. Goldberger. Mit einem Plane der Ausstellung und 357 Abbildungen nach Originalzeichnungen von Otto Eckmann, Otto Günther-Naumburg, Wilhelm Kuhnert, W. Weimar und nach photographischen Aufnahmen. Berlin 1898. Verlag von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). Grossquart, 891 Seiten.

Dieses Prachtwerk enthält auch vieles den Gartenbau Betreffende. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Hampel schildert S. 92 bis 98 den Treptower Park, mit Plänen der schönen Gartenbau-Anlagen vor dem Hauptgebäude, und giebt als Schlussvignette die Abbildung der Prunkbowle, welche Se. Maj. der Kaiser für die Jubiläums-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues stiftete. L. Wittmack behandelt von Seite 843 bis 857 die eigentliche Gartenbau-Abteilung (Gruppe XVII) und giebt zunächst eine Terrainbeschreibung, dann Geschichtliches über den Gartenbau in Berlin und bespricht hierauf die einzelnen Unterabteilungen: Landschaftsgärtnerei, Baumschulenerzeugnisse und Obstbau, Rosen, Topf- und Freilandpflanzen, Binderei, Gemüse, wissenschaftliche Abteilung und Gewerbliches. Die Abbildungen zu diesem Teil finden sich an anderen Stellen zerstreut.

Der Landschaftsgärtner. Illustrierte Zeitschrift für Landschaftsgärtnerei. Herausgegeben von Gustav Feder in Hamburg, Druck und Verlag von L. Obermann-Hamburg. Preis jährlich 6 M. Wiederum eine neue gärtnerische Zeitschrift, und zwar eine, die ganz speziell dem oben genannten Spezialfach dienen soll. Ob ein Bedürfnis dafür vorhanden, möchten wir aber fast bezweifeln, da bereits das Organ des Vereins deutscher Gartenkünstler existiert. Indes wir wollen abwarten, wie sich die Zeitschrift entwickelt.

Hebung des deutschen Grassamenbaues. 2 Vorträge, gehalten von L. Wittmack und Otto Ernst. S. A. a. d. Jahrb. der D. L. G. 1897. Bd. 12. Die in Deutschland Heu liefernden Wiesenflächen haben fast dieselbe Grösse wie die mit Roggen bestellten Felder. Während nun jeder Landmann bestrebt ist, sich möglichst gute Roggensaat zu verschaffen oder gar selbst zu züchten, beschäftigen sich mit dem Saatenbedarf für unsere heimischen Wiesen nur wenige. Auf manchen Wiesen, so namentlich auf den an Flüssen liegenden, sorgt allerdings die Natur selbst für den nötigen Nachwuchs. Aber es bleiben doch noch grosse Flächen, so z. B. Moorwiesen, Kleegrasschlägs etc., für die eine Menge Saat verlangt wird. Erst in neuester Zeit sucht man den Grasamenbau zu verbessern, aber trotz der mannigfachen Anregungen, die dieser Sache von berufener Seite entgegengebracht werden, trotz diverser recht beträchtlicher Preisausschreiben für Anleitungen sowie für praktisch durchgeführte Anbauversuche — kaum fanden sich Bewerber für dieselben — liegt der Grassamenbau noch sehr im Argen. Es fehlt eben den meisten Landwirten die Erfahrung vom Grassamenanbau und auch das Interesse. Letzteres soll

durch diese Vorträge angeregt werden, in welchen die Vortragenden die für die Praktiker wichtigsten Punkte kurz darlegen. Die Abhandlung kann Allen, die sich für den Grassamenbau, mit dem noch Geld zu verdienen ist, interessieren, nur empfohlen werden.
Dr. Kr.

Der Tropenpflanzer. Zeitschrift für die tropische Landwirtschaft; herausgegeben von O. Warburg und P. Wohltmann-Bonn-Poppelsdorf. Preis jährlich 8 M. »Der Tropenpflanzer« bezweckt, die landwirtschaftlichen Interessen Deutschlands in den Tropen und Subtropen zu sammeln, zu fördern und zu vertreten und ferner die landwirtschaftliche Entwickelung unserer Kolonien thatkräftig zu unterstützen. Die soeben erschienene Nummer enthält wiederum eine ganze Reihe sehr lehrreicher Aufsätze. Bei dem sich immer mehr steigernden Interesse für unsere kolonialen Unternehmungen wird diese unter einer so vorzüglichen Redaktion stehende Zeitschrift sich zweifellos von Jahr zu Jahr einen immer grösseren Leserkreis erwerben. Dr. Kr.

Index seminum in hortis Musei Parisiensis anno 1897 collectorum. Eine nach Familien geordnete Aufzählung der gewonnenen Samen. Es wird von denselben auf Wunsch abgegeben.

K. Dinter, Alphabetical Catalogue of Plants grownig in the open air in the garden of Tomas Hanbury Palazzo Orenga, La Mortola near Ventimiglia, Italy. Diese Zusammenstellung dürfte manchem unserer Leser im Anschluss an unsere s. Zt. gebrachte Abhandlung über die Gärten in La Mortola sehr willkommen sein.

Wieler, Holzbildung auf Kosten des Reservematerials der Pflanzen. S.-A. a. Tharander forstl. Jahrb. Bd. 47.

H. Ross, Doryanthes Palmeri. S.-A. a. Neuberts Gartenmagazin, Jahrg. 50. Ein im Nymphenburger Hofgarten zur Blüte gekommenes Exemplar gab dem Verfasser die Veranlassung, die Aufmerksamkeit der Gärtner auf diese schöne Amaryllidee zu lenken.

Delpino, Dimorfisma del Ranunculus Ficaria. S.-A. a. Memorie della R. Academia delle Scienze dell' Instituto di Bologna, ser. V. tomo VI.

Conwentz, die Eibe in der Vorzeit der skandinavischen Länder. Vortrag in der Naturforschenden Gesellschaft. S.-A. a. Danzig. Ztg.

H. Potonié. Die Metamorphose der Pflanzen im Lichte paläontologischer Thatsachen. Vortrag.

F. G. Stebler. Beiträge zur Kenntnis der Matten und Weiden der Schweiz. S.-A. a. Landwirtschftl. Jahrb. der Schweiz 1897.

Adressbuch der Kunst- und Handelsgärtner Deutschlands 1898. Verlag v. Neubauer & Co., Leipzig.

Del Tabacco, Storia, geografia, statistica, speciografia, agrologia e patologia pel Dr. Prof. O. Comes.

Im Jahre 1897 erschien der erste Teil dieses vorzüglichen Werkes, der sich mit der Entdeckung, Verbreitung und dem Gebrauch des Tabaks in Amerika, der Heimat des beliebten Krautes und mit seiner Einführung in Europa befasst. Ein Jahr später schon folgte dieser wichtigen Abteilung der zweite Teil des klassischen Werkes und der berühmte Verfasser, der in alter Rüstigkeit in Neapel lebt und schafft, verspricht das glänzende statistische Buch, aus dem man Belehrung in schöner, angenehmer Form schöpfen kann, noch weiter fortzusetzen. Niemand wird das herrliche Werk unbefriedigt aus den Händen legen. Es bietet in klassisch reiner und anmutiger Sprache so ungeheuer viele neue und hochinteressante Mitteilungen und Beobachtungen, eine solche Fülle von Gelehrsamkeit in anmutiger Form, dass nicht nur Gelehrte und Landwirte, sondern auch passionierte Raucher und selbst Nichtraucher dasselbe mit Genugthuung begrüssen werden. Der Umstand, dass die Regierung der Vereinigten Staaten das schätzbare Buch auf ihre Kosten ins Englische übersetzen lässt, beweist dessen ausserordentlichen kulturhistorischen Wert, und es wäre zu wünschen, dass das-

selbe auch recht bald einen Übersetzer in die deutsche Sprache finden möchte.
C. Sprenger.

Karl Koopmann, Kgl. Gartenbaudirektor und Vorstand der fürstlichen Gartenverwaltung zu Wernigerode. Denkschrift über Hebung des Obstbaus, als Protokoll der Verhandlungen der Garten- und Obstbauvereine zu Blankenburg, Gernrode, Halberstadt und Wernigerode. Juni 1898. Ein Grundgedanke dieser sehr empfehlenswerten Schrift ist: Ein wirtschaftlich rentabler Obstbau lässt sich nicht als Nebensache betreiben. So ist es in Amerika auch. Der Farmer ist entweder Landwirt oder Obstzüchter, nicht beides. Die Denkschrift verlangt: Schaffung grösserer wirtschaftlich und kulturell musterhaft gehaltener Grosskulturen und gründliche Reorganisation des Ausbildungswesens. L. W.

Arthur Weisse. Die neueren Untersuchungen über die Bewegung der Bacillariaceen (Diatomeen). S.-A. aus Naturwissenschaftl. Rundschau 1898. XIII. No. 10.

H. Klebahn-Hamburg. Kulturversuche mit heteröcischen Rostpilzen. S.-A. aus »Zeitschr. f. Pflanzenkrankheiten«.

Weberbauer. Beiträge zur Anatomie der Kapselfrüchte. S.-A. aus »Bot. Centralbl.« Bd. LXXIII 1898.

University of Illinois, Agricultural Experiment Station 1898. Bull. 49: The Sugar Beet in Illinois.

Personal-Nachrichten.

Dem Förster und Gärtner Reinhold Länger zu Schmarse im Kreise Züllichau-Schwiebus, sowie dem Kunstgärtner Franz Stanjek zu Dominium Tscheidt, Kreis Kosel, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Das Kuratorium der Hermann und Elise, geb. Heckmann, Wenzel-Stiftung hat eine Summe von 26700 M. zur Durchführung einer zoologisch-botanischen Forschungsexpedition nach dem Nyassa-Gebiet gewährt. Der mit den botanischen Angelegenheiten der Expedition betraute Botaniker Götze, der demnächst seine Reise nach Ostafrika antritt, ist ein junger Gärtner, der vor einigen Jahren sein Examen ausgezeichnet bestand und auf der Berliner Gewerbeausstellung 1896 ein schönes Koniferen-Herbar ausstellte.

Der Gärtnereibesitzer Friedrich Schultze zu Charlottenburg, langjähriges Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, entschlief sanft nach langen und schweren Leiden am 14. August im 56. Lebensjahre. Er gehörte zu denjenigen Gärtnern, welche ihre Produkte selbst ziehen und unterhielt einen bedeutenden Export.

Der Geheime Oberbergrat Hauchecorne, Inhaber der Vermail-Medaille des Vereins, feierte am 13. August seinen 70. Geburtstag. Es wurde ihm an diesem Tage eine Glückwunschadresse des Vereins übersandt.

Der Gärtnereibesitzer A. Drawiel, Lichtenberg bei Berlin, Ehrenmitglied und Inhaber der Vermeilmedaille des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, feierte am 9. August seinen 80. Geburtstag und wurde ihm zu diesem Tage eine Glückwunsch-Adresse durch den Vorstand überreicht.

Der Kgl. Obergärtner Habermann, Schloss Monbijou, Berlin, begeht am 1. September sein 25jähriges Jubiläum im Dienste der Kgl. Gartenverwaltung. Ihm wird durch den Vorstand des Vereins eine grosse silberne Medaille mit entsprechender Inschrift überreicht werden. Herr Habermann ist Vorsitzender des Dekorations-Ausschusses des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

CATALPA HYBRIDA
(OVATA × BIGNONIOIDES).

Catalpa hybrida Hrt.

(Hierzu Tafel 1454.)

Eine unter diesem Namen erhaltene Pflanze brachte in meinem Arboret Ende Juli vorigen Jahres eine Anzahl Blütenstände, von denen auf nebenstehender Farbentafel eine naturgetreue Nachbildung gegeben ist.

Allem Anschein nach liegt hier ein Bastard zwischen C. ovata G. Don (Kaempferi S. et Z.) und C. bignonioides Walt. (syringifolia Sims.) vor, bei welchem jedoch der Charakter der erstgenannten Art vorherrscht. Das ungefähr 3 m hohe Exemplar mit ziemlich aufstrebenden Ästen weist den bräunlichen Austrieb der C. ovata, doch sehr unregelmässige Blattformen auf. Bald sind die Blätter am Grunde mehr oder weniger tief herzförmig, bald nur abgestutzt; zum Teil sind sie ebenmässig breit eiförmig mit langausgezogener Spitze, zum andern Teil wird diese Form an einer, weniger häufig auf beiden Seiten, durch einen kurzen, stumpfen oder zahnartigen, spitzen Lappen verdorben. Die Blattunterseite trägt in den Nervenwinkeln die Drüsenpunkte der C. ovata, gleicht aber in der Art der allerdings bedeutend spärlicheren Behaarung mehr der C. bignonioides, bei der die Haare länger sind als bei C. ovata.

Die Form und die Zeichnung der Blüte sind von denen der letzteren Art nicht wesentlich verschieden, während die ansehnlichere Grösse und die weisse Grundfarbe derselben Erbteile der B. bignonioides sind. Da dieser Bastard von der japanischen C. ovata die grössere Winterhärte ererbt hat, so dürfte er für rauhere Gegenden vor der empfindlicheren C. bignonioides der südlichen Vereinigten Staaten, welche dort leicht leidet und selten zur Entfaltung ihrer schönen Blüten kommt, den Vorzug verdienen.

L. Späth.

---

850. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 25. August 1898.

Diese Sitzung gestaltete sich zu einer imposanten Trauerkundgebung für den verstorbenen I. Direktor des Vereins, Herrn Wirklichen Geheimen Ober-Finanzrat Robert von Pommer Esche. Die Gedächtnisrede hielt Herr

Gartenbaudirektor C. Lackner-Steglitz. Dieselbe ist in Heft 17 der Gartenflora S. 449 abgedruckt.

Zufolge eines Vorstandsbeschlusses trat nach Beendigung derselben der Schluss der Versammlung ein.

Blumen-Ausstellung des Berliner Vereins zur Förderung der Blumenpflege bei Schulkindern.

Am 27. und 28. August veranstaltete obiger Verein eine Ausstellung von Blumen, welche von Kindern einer Anzahl Berliner Gemeindeschulen gezogen waren, in der festlich geschmückten Turnhalle der Gemeindeschule in der Gypsstrasse. Von 6000 Pflanzen, welche als Stecklinge in kleinen Töpfen an 40 Berliner Gemeindeschulen verteilt waren, waren 3000 Pflanzen aus 30 Schulen ausgestellt. Die Pflanzen übertrafen alle Erwartungen, was Schönheit an Blumen und Kultur anbelangt. Es waren Fuchsien, Pelargonien, verschiedene Begonien, Bouvardien und Myrten. Wenn man bedenkt, in welch' ärmlichen Verhältnissen manche Pflanze aufgezogen worden ist, so kann man mit dem Resultat dieser ersten Ausstellung recht zufrieden sein. Es war auch ein unvergessliches Bild, wenn man sah, mit welchem Stolz, mit welcher Freude die Kinder ihre Pfleglinge anbrachten, jede Schule für sich, in musterhafter Reihenfolge, und ist hier an dieser Stelle der aufopfernden Hingabe des Herrn Lehrer Schmidt zu gedenken, der mit besonderem Geschick, mit Fleiss und Ausdauer die ganze Sache leitete. Nachdem die Halle durch die Liebenswürdigkeit des städtischen Garten-Direktors Herrn Mächtig von Herrn Obergärtner Kluge durch hohe Dekorationspflanzen, sowie durch einen anderen Spender mit Guirlanden, Fahnen und Emblemen würdig und geschmackvoll dekoriert war, wurden die Pflanzen terrassenförmig aufgestellt. Dem Eingang gegenüber in prächtigen Blumen stand die Büste Sr. Majestät des Kaisers, an die sich der Aufbau der Pflanzen würdig anschloss.

Zur Eröffnung der Ausstellung hatten sich circa 100 Personen eingefunden; wir bemerkten u. a. Frau Gräfin Posadowsky, ferner den ersten Vorsitzenden des Vereins Stadt-Schulinspektor Dr. Zwick, welcher ein ganz besonderes Interesse an der ganzen Sache hat und in geschickter Weise den Verein leitet, sowie auch Herrn Schulinspektor Dr. Fischer und Dr. Pohle. Ebenso war der Verein zur Beförderung des Gartenbaues durch mehrere Herren vertreten sowie der Vorstand des Berliner Lehrervereins und Heimatvereins sowie mehrere Rektoren der Gemeindeschulen etc. — Die Feier wurde durch verschiedene Lieder sowie eine Motette von Grell, »Lobe den Herrn meine Seele«, und andere, vorgetragen von 80 weissgekleideten Mädchen der 63. Gemeindeschule unter Leitung des Lehrers Herrn Rebsch, eingeleitet. Hierauf erfolgte die Deklamation eines Gedichtes von Trojan, »Hausblumen«, von einem lieblichen Mädchen aus der 154 Gemeindeschule vorgetragen.

Der erste Vorsitzende, Herr Schulinspektor Dr. Zwick, hielt alsdann die Eröffnungsrede und wies auf die Bedeutung der Ausstellung hin; er hob mit

Recht hervor, wie die Blume und die Pflege der Blumen das Gemüt der Kinder veredle. Diesem Gedanken kann der Verfasser dieses, der selbst viel Interesse an der Sache hat und so viel Gelegenheit gehabt hat, die Verhältnisse zu beobachten, nur beipflichten, und mit Freuden würde es zu begrüssen sein, wenn alle Berliner Schulen sich an dieser herrlichen Aufgabe beteiligen möchten. — Nach der Rede eröffnete Herr Dr. Zwick die Ausstellung und hierauf erfolgte ein Rundgang zur Besichtigung der Blumen. Alle waren hocherfreut über das schöne Gelingen der Ausstellung. — Auch der Berliner Presse sei an dieser Stelle besonderer Dank gesagt, das sie sich der Sache so warm annahm. Die Ausstellung, welche unentgeltlich zu besichtigen war, wurde von über 10 000 Personen besucht und liessen sich viele Besucher als Mitglieder einschreiben. Eine Sammelbüchse, welche aufgestellt war, ergab einen Inhalt von 109 M. — Möge der Verein fortfahren in seinem edlen Bestreben! Der Dank vieler Tausender wird nicht ausbleiben. H. Weidlich.

Citrus chinensis.

(Hierzu Abb. 95.)

Das ebenso schöne als interessante chinesische Orangenbäumchen wird, obwohl schon längst bekannt und verbreitet, viel zu wenig zur Dekoration der Wintergärten und Wohnzimmer geschätzt, als wie es verdient. Es mag daran zum grössten Teil das schnelle Verlieren der Blätter und Früchte schuld sein, was jedoch lediglich auf unrichtige Behandlung zurückzuführen ist.

Es dürfte vielleicht deshalb interessieren, einiges über die Kultur und Behandlung zu erfahren, nach welcher sich die Pflanzen stets dankbar gezeigt und jeden Beschauer erfreut haben. Die Vermehrung ist ebenso leicht aus Stecklingen als durch Pfropfen auf gewöhnliche Orangen, welche aus Samen zu Stämmchen herangezogen werden; letzteres erfordert jedoch ziemlich dreifache Zeit, bevor man schöne Bäumchen mit Früchten erzielt, während man an Stecklingen im zweiten, ja sogar im ersten Jahr schon Früchte gewinnen kann. Zu dem Zweck nimmt man im Februar—März gut ausgewachsene Triebe, welche auf 4—5 Augen geschnitten und in ein Beet oder in Schalen in reinen Sand gesteckt werden. Bei einer Temperatur von 22—25° R. und guter Feuchtigkeit werden sie in 4 Wochen gut anwurzeln; dann werden sie in Töpfe in eine Mischung von Lauberde, Mistbeeterde und Sand gepflanzt. Darauf bringt man sie in ein warmes Beet, wo sie schnell durchwurzeln, um sie dann wieder in eine Mischung aus Laub-, Mistbeet- und Moorerde und etwas Sand, welche man ca. 20 cm hoch in einen lauwarmen Kasten bringt, auszupflanzen.

Will man jedoch im ersten Jahr bereits Früchte an den kleinen Pflanzen erzielen, dann verpflanzt man sie in angemessene Töpfe, in vorstehende Erdmischung und giebt ihnen anfangs eine Bodenwärme von 20—25° R., dann durchwurzeln sie schnell und treiben je nach ihrer Stärke 5—6 Triebe, welche ungefähr Mitte Juli ausgewachsen sind. Während dieser Zeit ist natürlich sorgfältig zu lüften und zu giessen; dann kann man die Fenster abnehmen, um die Pflanzen abzuhärten.

Nach einiger Zeit werden an den neuen Trieben die Knospen erscheinen, welche schnell aufblühen. Jetzt ist darauf zu achten, dass die Blüten vor

Nässe geschützt werden, damit die Befruchtung besser stattfindet. Hinsichtlich letzterer muss man jedoch mithelfen, dadurch, dass man den Blütenstaub mit einem Pinsel oder Watte überträgt. Wenn es sich um grössere Mengen

Abb. 95. Citrus chinensis in der Gärtnerei von Spielberg & de Coene.

Pflanzen handelt, verwendet man vorteilhaft Insekten dazu. Man spannt über die Pflanzen eine Gazeleinewand oder dergleichen und setzt dann die Tierchen, am besten sind Bienen, darunter. Nach Verlauf von drei Wochen sieht man

bereits eine Menge kleiner Früchte daran. Diese sind jedoch bis auf ein oder zwei an jedem Zweig zu entfernen, damit die bleibenden sich kräftig entwickeln. Jetzt muss man sehr vorsichtig giessen, ein einmaliges Austrocknen kann veranlassen, dass sämtliche Früchtchen abfallen. Sind die Früchte erst soweit gewachsen, dass der Blütenring nicht mehr zu sehen ist, dann fallen sie nicht mehr so leicht ab. Die Pflanzen werden hierauf in ein Haus gebracht und bei 5—7° R. gehalten, worauf die Früchte im Januar-Februar schön gelb werden und sich noch gut neun Monate halten.

Will man grössere Pflanzen haben, dann pflanzt man die jungen Exemplare wie obenstehend aus und lässt sie kräftig wachsen; während des Wachsens pinciert man sie einmal, damit sie buschig werden.

Im Herbst werden sie eingepflanzt und anfangs geschlossen gehalten, damit sie anwurzeln, und bei 5—7° R. überwintert. Im Frühjahr schneidet man sie etwas zurück, verpflanzt sie in angemessene Töpfe und behandelt sie weiter wie vorstehend; sie geben dann bis zum Herbst schöne, starke Pflanzen mit 12 bis 20 Früchten.

Um zu beweisen, wie schön und dankbar solche Pflanzen sind, sei darauf hingewiesen, dass die Früchte ein volles Jahr an den Pflanzen hängen, auch wenn dieselben im Zimmer stehen; nur ist dann dafür zu sorgen, dass die Pflanzen regelmässig, d. h. nicht zu wenig und nicht zu viel gegossen werden. Wenn der Topfballen einmal ausgetrocknet gewesen ist, verlieren sie leicht die Blätter, auch wenn zu warme Temperatur herrscht. Im Winter gebe man nicht mehr als 5—7° R., im Frühjahr und Sommer gewähre man ihnen frische Luft und stelle sie halbschattig.

Französisch Buchholz
bei Berlin N.

Victor de Coene,
in Firma Spielberg & de Coene.

Der Obstbau in den Vereinigten Staaten.

Von Dr. L. Wittmack.

Aus dem amtlichen Bericht des Reichskommissars für die Weltausstellung in Chicago 1893.

Äpfel.

Wie in Europa, so ist auch in Amerika der wichtigste und verbreitetste Obstbaum der Apfelbaum. Er eignet sich sozusagen für jedes Klima, für alle Lagen, mit Ausnahme der tropischen; überall hat man Sorten gefunden, welche in der betreffenden Gegend gut gedeihen, und so kommt es denn, dass die grossen Städte des Ostens, New-York etc., im Sommer aus dem Süden und aus Kalifornien mit Frühäpfeln, im Herbst und Winter aus ihrer Nachbarschaft und aus dem Norden mit Daueräpfeln versehen werden.

Im Jahre 1620 wurden vom Gouverneur Winthrop*) auf Governor Island im Hafen von Boston einige Kerne von Peppingäpfeln gelegt (wahr-

*) Fr. Oetken, „Die Landwirtschaft in den Vereinigten Staaten“ S. 383, daselbst nach einem Vortrage von Lathrop in Jowa City. — Fr. Oetken spricht sich in begeisterter Weise für Betrieb des Obstbaues nach amerikanischer Art in Deutschland aus. Wir können uns ihm nur auf das Lebhafteste anschliessen.

scheinlich wohl der London Pepping L. W.), diese brachten 1639, also nach 19 Jahren, die ersten Früchte, zehn an der Zahl; das gab den Anfang zu der jetzt so blühenden Apfelkultur, deren Hauptsitz noch immer die Neu-Englandstaaten, d. h. Maine, Vermont, Massachusetts, New-Hampshire, Rhode-Island und Connecticut mit bilden. Überragt werden sie aber noch vom Staate New-York, dessen westliche Teile, in der Gegend von Geneva, Rochester und Syrakus, schon Ratzel 1880 ein wahres Apfelparadies nennt. Es möchte wohl die Nähe der grossen Seen, des Ontariosees im besonderen, eine so feuchte Luft erzeugen, dass gerade der Apfelbaum hier so gut gedeihen kann. Hier und in den Neu-Englandstaaten, sowie in Pennsylvanien und West-Maryland, sieht man auch Hochstämme nach unserer Art, und unwillkürlich denkt man an die »Apfelhöfe« in Schleswig-Holstein oder Mecklenburg, wenn man durch diese Gegenden fährt; in den übrigen Teilen der Union hat man fast nur Halbstämme und zwar für alle Obstarten, seien dies nun Äpfel oder Birnen, Pfirsich oder Orangen. Freilich sind auch die erwähnten Hochstämme meist niedriger als bei uns, aber sie haben doch den Charakter des Altehrwürdigen, während an vielen anderen Orten man es den Bäumen ansieht, dass die Kultur noch jung ist. Die Halbstammform wird in Amerika einmal gewählt, weil die niedrigen Stämme im Sommer von der Krone besser beschattet werden und nicht so leicht bei der glühenden Hitze verbrennen, zweitens weil im Winter die Kälte nicht so einwirken kann, drittens weil bei den heftigen Winden ein Umbrechen weniger zu befürchten ist und endlich vor allem, weil man die Ernte viel bequemer und schneller vornehmen kann. Das Alles ist so klar, dass es eigentlich unbegreiflich ist, wie noch immer nur so langsam sich bei uns die Halbstammform einbürgert, trotzdem Werder bei Potsdam das glänzendste Beispiel für die Zweckmässigkeit liefert. In Werder wurde der Weinbau schon im XI. Jahrhundert betrieben, es ist wahrscheinlich, dass auch bald der Obstbau begann, und da man auch die Halbstammform schon damals als nützlich erkannt haben wird, so ist vielleicht der Ursprung der Halbstämme auf Werder zurückzuführen.

Rochester im Staate New-York ist der Hauptsitz der Apfelkultur, auch Sitz der grössten Baumschule Amerikas, der von Ellwanger & Barry; hier wird die Hauptmasse der gedörrten Ringäpfel produziert, welche unseren Markt so überschwemmen, und zwar beschränkt sich, wie mir Herr Kelsey, New-York, schreibt, der Hauptbetrieb auf den engen Raum von 30 englischen Meilen Radius um Rochester. Aber auch am Hudsonfluss und besonders im Thale Mohawk ist der Apfelbaum stark verbreitet. Begünstigt wird hier überall die Kultur durch den tiefen Thonboden, der so fruchtbar ist, dass junge Obstbäume dort viermal so schnell wachsen als z. B. bei Boston. Darum sind auch die meisten Obstbaumschulen in Rochester, Syrakus und ganz besonders in Geneva. Fast alle anderen Baumschulen in den Oststaaten beziehen ihre jungen Obstbäume von dort und verkaufen sie entweder unmittelbar oder pflanzen sie erst noch ein Jahr auf.

Wie bei allen Obstarten, so gilt auch beim Apfelbaum in Amerika die Regel, nur wenige Sorten im Grossen zu bauen, und diesem Umstande, der leider bei uns trotz aller Ermahnungen noch immer nicht genug berücksichtigt wird, verdankt man die Leichtigkeit der Ernte, die Schnelligkeit des Absatzes, die Gleichmässigkeit des Dörrprodukts. Die Hauptmasse des Obstes wird frisch

verzehrt; frisches Obst bringt in der Regel den höchsten Preis, daher ist die erste Frage bei einer Sorte: »Is it a good shipper?« (Lässt sie sich gut versenden?) Bei Äpfeln kommt als zweite Frage die Dauerhaftigkeit hinzu, die meist mit der ersten zusammenhängt. In dritter Linie wird das schöne Aussehen und oft erst in vierter Linie der Geschmack in Betracht gezogen. In jedem Staate hat man sorgfältig die geeignetsten Sorten ausgewählt, wozu namentlich das Ministerium für Landwirtschaft (Department of Agriculture), die fast in jedem Staate bestehenden Obstbaubehörden und die sonstigen Obstbauvereine, besonders auch der amerikanische Pomologenverein (American Pomological Society) viel beitragen; selbstverständlich kommt eine und dieselbe Sorte oft in mehreren, ja in vielen Staaten vor, das ist dann ein Beweis dafür, dass sie die allergeeignetste für die verschiedensten Verhältnisse ist.

Sorten im Speziellen. Gehen wir näher auf die einzelnen Sorten ein, so steht der Baldwin, ein schöner roter Apfel, der sich zwei bis drei Jahre hält, obenan. Er ist mitunter zwar nur Tafelfrucht zweiten Ranges, aber als Handelsware wegen seiner guten Transportfähigkeit sehr gesucht, auch ist der Baum sehr fruchtbar und gedeiht besonders in den nordöstlichsten Staaten. Auf der Ausstellung in Chicago war er aber nicht nur aus den Neu-Englandstaaten, sondern auch aus vielen anderen, selbst aus Idaho, dem gebirgigen nordwestlichen Staat, aus Oregon und Kalifornien, jenen beiden Haupt-Obstländern an der pacifischen Küste, vorhanden. Nach Downing*) stammt er aus Massachusetts und ist die Hauptsorte für den Bostoner Markt. In England schon erreicht die Frucht nach Hogg nicht gleiche Güte.

Noch feiner als dieser, eine Tafelfrucht ersten Ranges und auch zwei Jahre dauernd, ist der Rhode Island Greening, der auch nebst dem vorigen und dem folgenden am meisten frisch nach Europa verschifft wird. Er gedeiht aber in Massachusetts nicht mehr so gut als weiter südlich, ist im übrigen fast allenthalben verbreitet.

Als dritte Sorte ist der Newton Pippin zu nennen, der nach Downing an der Spitze aller Äpfel steht, sich aber nur ein Jahr hält und in bezug auf Fruchtbarkeit nach Heyer**) erst dritten Ranges (wohl irrtümlich) ist. Ihm sehr nahe steht Yellow Newton Pippin, der sich durch die hübsche gelbe Farbe auszeichnet, auch etwas härter ist und besser in den östlichen Staaten gedeiht. Beide verlangen ziemlich schweren, warmen Boden und darum werden sie, besonders der gewöhnliche Newton Pippin, der aus Newton auf Long Island stammt, morgenweise im Staate New-York und in den mittleren Staaten gezogen. Es ist der Newton Pippin der Hauptapfel am Hudson und erreicht hier seine vorzüglichsten Eigenschaften, und es ist seltsam, dass dieser treffliche Apfel bei uns so wenig verbreitet ist; wir haben höchstens den gelben Newton Pippin unter dem Namen »Neustadts gelber Pepping«.***) Und doch gingen schon vor 1845 viele Newton Pippins von New-York und New-

*) A. J. Downing, The fruit and fruit-trees of America, New-York und London 1845, S. 98.

**) Dr. F. Heyer, „Obstbau und Obstnutzung in den Vereinigten Staaten", Berlin, Verlag von Paul Parey 1886, S. 20.

***) Jahn, Lucas & Oberdieck, „Ill. Handbuch der Obstkunde" IV., S. 99. — Engelbrecht, „Deutschlands Apfelsorten", Braunschweig 1889 bei Friedr. Vieweg u. Sohn, S. 351. Engelbrecht erhielt die Früchte von Goethe, Geisenheim.

Jersey, wie Downing l. c. Seite 118 berichtet, nach London, wo sie die höchsten Preise auf dem Covent Garden Market erzielten. Auch heute noch ist es einer der Hauptexportäpfel.

Sehr verbreitet ist 4. der Ben Davis, dessen Ursprung vielleicht in Kentucky zu suchen ist; er ist rot gestreift, Stiel lang in rostiger Höhle, Kelch geschlossen; er ist aber nur Tafelfrucht dritten Ranges und nur ein Jahr dauernd (Shakleford ist ein Sämling von ihm); ferner 5. die verschiedenen Spitzenburgh- oder Spitzenbergäpfel, besonders Spitzenburgh Esopus, von Esopus, einem berühmten, von den Niederländern angelegten apfelbautreibenden Ort am Hudson, 6. der mit den Spitzenburgh verwandte Northern Spy, 7. der ebenfalls in diese Familie gehörende Jonathan, von Philipp Rick in Kingston, New-York, gezogen. (Auch der Baldwin gehört zur Spitzenburgh-Familie.) 8. Der gelbe Bellefleur und 9. Gloria mundi. Letzterer, bei uns weniger als Tafelfrucht geschätzt, imponiert durch seine Grösse und ist »ein guter Schiffer«. In der Ausstellung von Missouri lag er, wie mir mitgeteilt wurde, seit dem 15. April und hatte sich den ganzen Sommer bis Ende Juli, wo ich ihn sah, gut gehalten. Ihm ähnlich ist ein neuer Apfel: Wolfe River, u. a. ausgestellt von Colorado.

Die III. Internationale Gartenbau-Ausstellung zu St. Petersburg
vom 5./17. bis 15./27. Mai 1899.

Unter dem Allerhöchsten Protektorat Seiner Majestät des Kaisers von Russland findet in St. Petersburg vom 5./17. bis 15./27. Mai 1899 die III. Internationale Gartenbau-Ausstellung, veranstaltet von der Kaiserlich russischen Gartenbau-Gesellschaft gelegentlich deren 40jährigen Bestehens statt. Das Programm in deutscher Sprache ist soeben ausgegeben, und empfehlen wir allen Interessenten, sich dasselbe kommen zu lassen und sich auf die Ausstellung vorzubereiten. Eine Anzahl Programme ist auch vom General-Sekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu erhalten. Das Programm umfasst 210 Aufgaben, an Preisen stehen zur Verfügung: grosse, mittlere und kleine goldene Medaillen sowie desgleichen silberne. Über die noch hinzukommenden Extrapreise der Regierung, verschiedener Institutionen und Privatpersonen wird später das Nähere bekannt gemacht werden.

Das Programm unterscheidet sich im wesentlichen nicht viel von den üblichen. Erfreulich ist, dass meistens eine bestimmte Zahl Pflanzen gefordert wird. Für deutsche Aussteller haben besonderes Interesse die Aufgaben über neue, durch künstliche Befruchtung erzogene Spielarten, die getriebenen Sträucher, die Stauden, die Coniferen, die Orchideen, Amaryllis, Lilien, Hyacinthen, Narzissen, Maiblumen, Cinerarien, Primeln, Cyclamen, Azaleen, Rhododendron, Begonien, Nelken, Pelargonien, Rosen. Es fehlen Aufgaben für hochstämmige Stachel- und Johannisbeeren ohne Früchte, für angetriebene Gehölze ohne Blüten, z. B. buntblättrige Gehölze. Die Preise sind für manche Dinge nach unseren Begriffen niedrig, z. B. für Cyclamen der höchste Preis eine grosse silberne Medaille.

Den deutschen Gärtnern aber empfehlen wir dringend die Beteiligung an der Ausstellung, damit man in Russland die deutschen Artikel noch immer mehr schätzen lerne und unser Export sich immer mehr hebe.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Iris sibirica L. als Futterpflanze.

Bezug nehmend auf ihre Ausführungen in No. 14 der Gartenflora, S. 369, betreffs Iris ensata Thunb. var. pabularia Naudin, erlaube ich mir, Ihnen mitzuteilen, dass nach meiner Beobachtung Iris sibirica Linn. von Pferden, Rindvieh, Ziegen und Schafen sehr gern in grünem Zustand gefressen wird. In meiner alten Heimat, Kreis Neuhaldensleben Prov. Sachsen, auf dem Gute Veltheimsburg, Herrn A. von Veltheim gehörig, kommt Iris sibirica Linn. in einem Ellern-Bruch häufig vor; gelegentlich eines Besuches dort, fand ich an einer Staude reifen Samen und eine kümmerliche weisse Blume, die spät nachblühte. Der ausgesäete Same brachte Pflanzen, die teils die gewöhnliche blaue Färbung hatten, teils weisse Blumen, bei letzteren scheinen die Pflanzen schwächer und bleibt das Kraut 10—30 cm niedriger als das der gewöhnlichen Form. In Althaldensleben habe ich die Pflanzen im Garten kultiviert; bei meiner Übersiedelung hierher bepflanzte ich den Rand eines Moorwassers mit einigen Exemplaren, die freudig gedeihen, aber regelmässig von dem weidenden Vieh oder Pferden abgefressen sind. 1894 machte ich eine Aussaat auf Moor-Unland, die ich für missraten hielt: Magnolien, Azalea mollis und pontica und sogar Nordmanns Tannen gingen an der Stelle durch scharfe Winde zurück. In diesem Frühjahr erfreuten mich aber einige Iris sibirica, Pflanzen, die Blumen brachten, sie sind aber nun von Hasen, Reh- und Damwild stark verbissen. Vielleicht dürfte sich Iris sib. zum Vergleich mit I. ensata als Futterpflanze anbauen lassen. 1897er Samen steht Ihnen gern zur Verfügung, leider kann ich aber mit Bestimmtheit die Farbe nicht angeben. Sobald der Same ausgereift, kann ich Ihnen 1898er senden, oder Pflanzen, wie Sie wünschen.

Die Blätter von I. sibirica sind hier hier jetzt 80—120 cm lang, Samen-Stengel bis 135 cm. Bei Gartenkultur blühen die im Herbst ausgesäeten, geich aufgegangenen Pflanzen der Regel nach im zweiten Jahr.

Iris Pseudacorus Linn. wächst hier viel wild auf Wiesen und Gräben, wird aber nicht gern vom Vieh genommen; zu Heu verarbeitet, fressen es sowohl Pferde wie Rindvieh.

Samen beider Iris in halbreifem Zustand wird von wilden wie zahmen Gänsen gern genommen.

Ph. von Nathusius.
Rittergutsbesitzer zu Ernsthausen bei Oldenburg in Holstein.

Stapelia cupularis N. E. Brown.

Nach dem Autor der Art, N. E. Brown, ist dieselbe bereits seit 1877 in Kultur. Im allgemeinen ähnelt sie der St. variegata, jedoch der gerade, scharfe Rand des Annulus unterscheidet sie auf den ersten Blick von allen verwandten Arten. Die ganze Pflanze ist kahl, ausgenommen den Rand der Corolla. Der Stengel ist 2—3 Zoll lang, vierkantig, an den Kanten mit spitzen, abstehenden Zähnen besetzt. Die Blütenstände sind cymös, sitzend, Blüten 1—3, welche nach einander aufblühen. Kelchblätter oval-lanzettlich, zugespitzt, Blumenkrone 2 Zoll im Durchmesser, mit einem näpfchenförmigen Discus, oval, mit zurückgeschlagenen Lappen und am Rande mit sehr kurzen keulenförmigen Haaren besetzt, und einem ziemlich kreisrunden tassenförmigen Annulus, der im Durchmesser 8‴ weit und 3‴ hoch ist. Hinten ist die Blüte blassgrün mit purpurnen Strichen, besonders an den Nerven, vorn dagegen leicht runzelig, blass zitronengelb, dicht bedeckt mit dunklen rotbraunen Flecken, die öfters zu unregelmässigen Linien zusammenfliessen. Der Farbenton des Annulus ist etwas heller als derjenige der übrigen Blüte. Die Lappen der äusseren Corona sind $2^1/_2$ Zoll lang, tief zweiteilig an der Spitze, mit etwas divergierenden Zähnen und einem kleinen Zahn an der Basis des Schlundes, blass grünlich gelb, auf beiden Seiten an der Spitze mit dunkelrotbraunen Flecken versehen, welche an der inneren Seite nach der Mitte der Blüte hin ausgezogen sind, ferner ein Fleck an der Basis; zuweilen sind die Ränder vorn an der Aussenseite punktiert. Die Lappen der inneren Corona sind zweihörnig, beide Hörner gleich, das innere aufrecht, das äussere spreizend, beide keulenförmig, blass-

gelbrot punktiert. Die Staubblattröhre ist gezeichnet mit zwei dunkelroten Streifen, die mehr oder weniger in einander fliessen.

Epilaelia radico-purpurata.
(Epidendrum radicans ♂, Laelia purpurata ♀.)

Der vorstehende bemerkenswerte Bastard wurde von Jas. Veitch & Sons in Chelsea bei London gezüchtet. Auch bei ihm tritt die Individualität des Epidendrum stark hervor, genau wie bei dem kürzlich beschriebenen E. radico vitellinum. Obgleich die Pflanze aus Samen der L. purpurata gezogen ist, so zeigt sie dennoch den schlanken, rohrartigen, beblätterten, wurzeltragenden Stengel des E. radicans, auch die Blüten stehen auf einem dünnen Stiel. Das Exemplar, welches von Veitch & Sons gezogen ist, zeigt nur eine normal ausgebildete und zwei anormale Blüten, aller Wahrscheinlichkeit würden aber auch diese bei richtiger Kultur völlig normal entwickelt worden sein. Die Blütenfarbe ist reich orangerot; die Basis und die Mitte der Lippe zitronengelb, breit berandet mit hellem Rot. Die Blüte ist 2 Zoll im Durchmesser, Kelchblätter lanzettlich, Kronenblätter oval, Lippe ebenso, der vordere Lappen ist von den beiden seitlichen getrennt durch einen Einschnitt auf beiden Seiten, er trägt oben drei erhabene gelbe Wulste, von denen der mittelste der längste ist. Im September 1892 wurden die Samen ausgesät, und im Juli 1897 blühte die Pflanze. Abgebildet ist sie in Gardeners Chronicle 1897 I p. 83.

Kleinere Mitteilungen.

Artemisia argentea.

Der alte bekannte Silber-Wermut ist bis jetzt doch noch die schönste silberweisse Blattpflanze zum Bepflanzen der Gruppen, zur Einfassung grösserer Blattpflanzenbeete, oder zur Mittelpflanzung auf grossen Teppichbeeten. Auch als Topfpflanze zur Dekoration möchte ich sie nicht missen, denn die silberglänzenden, tiefgeschlitzten Blätter machen die Pflanze so recht leicht und zierlich; auch verlieren die Blätter bei anhaltendem Regen ihre weisse Farbe nicht. Für den, der diese Artemisia kennt, ist sie eigentlich unentbehrlich geworden. Und doch scheint sie nicht überall bekannt zu sein, denn man trifft sie nicht allzu häufig an.

Inbezug auf Kultur ist sie sehr anspruchslos und nimmt im Winter mit einem luftigen und hellen Kalthaus fürlieb, in welchem einige den Sommer über im Topf kultivierte Pflanzen zur Vermehrung zu überwintern sind. Die Pflanzen, welche im Sommer in Freilandgrund gestanden haben, vertragen das Eintopfen im Herbst nicht gut und gehen meist über Winter zu Grunde.

Es genügen einige Topfpflanzen. Diese geben, im Laufe des Frühjahrs etwas wärmer gestellt, eine masse Vermehrungsmaterial. Die Stecklinge dürfen nicht zu feucht gehalten werden, indem dieselben leicht verfaulen oder vom Vermehrungspilz heimgesucht werden. Um recht buschige Pflanzen zu erziehen, ist ein öfteres Stutzen nicht zu unterlassen.

Mir bleibt ein Beet, welches ich 1871 gesehen, unvergesslich. Das Beet war von runder Form, in der Mitte lag das Eiserne Kreuz, gebildet von Artemisia argentea und Coleus „Hera", dieses Kreuz war von Herniaria glabra umgeben, und die übrige Füllung bestand aus Alternanthera amabilis. — Da kam das Silberweiss der Artemisia so recht zur vollen Geltung.

Gr.-Tabarz. J. Biemüller.

Lonicera brachypoda fol. aureo reticulatis.

Da diese hübsche buntblätterige Schlingpflanze nicht überall unseren Winter aushält, ist es zu empfehlen, alljährlich im Juli und August Stecklinge davon zu machen, was sehr leicht geht. Nur ist zu beachten, dass in den ersten paar Tagen für geschlossene Luft zu sorgen ist und sind behufs dieser die Stecklinge in einen kalten Kasten zu stecken.

Nach der Bewurzelung können die jungen Loniceren einzeln in Stecklings-

töpfe oder in flache Kästen gepflanzt werden und über Winter frostfrei, bei möglicher Zulassung von Luft und Licht, zu halten. Im Frühling, sobald kein zu starker Frost mehr zu befürchten, an den Bestimmungsort gepflanzt, entwickeln sie sich bis zum Herbst zu recht stattlichen Pflanzen.

Die Verwendung ist eine vielseitige. Die Pflanze eignet sich zur Bekleidung von niedrigen Mauern, wo sie aber fleissig anzubinden ist, oder zum Verdecken von Baumstämmen etc., auch als Hängepflanze in einer Ampel oder grossen Vase eignet sie sich recht gut, und die gelbgenetzten Blätter wirken in der Nähe gesehen sehr angenehm.

Als Einfassung und zu Teppichbeeten niedergehakt und in Schnitt gehalten, ist die gelbe Farbe der Blätter von guter Wirkung und viel schöner als die von Pyrethrum parthenifolium aureum. Auch auf Felsengrotten und auf künstlichen Grotten ist sie sehr zu empfehlen.

Da wo sie im Winter im Freien bleiben soll, empfiehlt es sich, die Pflanze gut mit trockenem Laub zu bedecken, damit der Frost den Wurzelstock nicht zerstören kann. Um so freudiger wird letzterer dann wieder austreiben und Ranken von 2 m Länge hervorbringen. Auch zur Binderei sind die Ranken mit den hübsch gezeichneten Blättchen mit Vortheil zu verwenden und halten sie sich, in Wasser gesteckt, eine ganze Woche frisch, selbstverständlich ohne die gelbe Aderung zu verlieren.

Gr.-Tabarz. J. Biemüller.

Sambucus nigra laciniata hort., ein hübscher Zierstrauch.

Von Adam Heydt, Vorsteher des herzoglichen Hofgartens auf Grünholz-Vogelsang.

Auf eine hübsche Varietät des gewöhnlichen Hollunders Sambucus nigra L. möchte ich hinweisen: Sambucus nigra laciniata. Dieselbe besitzt ein recht zierliches, auffallendes Laub und ist sehr gut zur dekorativen Gehölzpflanzung zu benutzen. Der Strauch wird bis 4 m hoch und ziemlich breit, ist stark und recht üppig wachsend; die Blättchen der gefiederten Blätter sind zerschlitzt und die Blätter einzeln recht gut zu Bindezwecken verwendbar, wie auch Zweigteile zu diesem Behufe wie geschaffen sind. Sehr effektvoll für Vasensträusse machen sich auch die mit crêmefarbenen Blüten besetzten Zweige. So alt wie die Form ist, so ist sie doch noch nicht sehr bekannt; darum möchte ich sie jedem Gartenbesitzer empfehlen. Wie gesagt, der Landschafter kann sie für Gehölzpflanzung benutzen, der Schnittblumengärtner die Zweige und Blätter zur Binderei; letzteres um so mehr, als gewöhnlich im zeitigen Frühjahr, wenn das Grün dieses Strauches am schönsten ist, Mangel an gut verwendbarem Grün herrscht.

Sambucus nigra laciniata gedeiht in jedem Boden und ist wie jede andere Hollunderart wenig anspruchsvoll. In Ziergärten, wo etwas Wert auf Sträucher gelegt wird, ist diese Art ganz am Platze.

Etwas über Düngung und Bewässerung der Chrysanthemum.

Die Zeit rückt wieder näher, wo die Chrysanthemum als unbestrittener Herrscher des Blütenmarktes angesehen werden müssen. Ihre Kultur hat in dem letzten Jahrzehnt einen ungeheueren Aufschwung genommen. Es ist dies mit Freuden zu begrüssen. Die Chrysanthemum-Blume verbindet mit stolzer Schönheit, prächtiger Färbung und edler Haltung auch hohen Wert für Dekoration im weitesten Sinne und Binderei. Es hiesse indes Eulen nach Athen tragen, wollten wir darüber noch viele Worte verlieren.

Die Engländer sind unbestrittene Meister in der Kultur und Zucht von Chrysanthemum. Ihr Klima ist ihnen so ausserordentlich günstig in dieser Hinsicht. Wir verfolgen aufmerksam alle Beobachtungen und Erfahrungen, welche in England in unserer Kultur gesammelt werden. Deshalb dürften auch folgende Zeilen wohl von Interesse sein. Als Grundlage unserer Ausführungen dienen die Mitteilungen des Herrn W. H. Lees in dem letzten Julihefte der Zeitschrift „The Gardener's Magazine".

Die Gelegenheit — so schreibt Herr Lees etwa — sich über die Unbilden des Wetters zu ärgern, scheint ein ganz besonderes Vorrecht der Gärtner zu sein, und insonderheit derer, welche sich in hohem Masse mit der

Chrysanthemum - Zucht befassen. Die gegenwärtige Jahreszeit mit ihren niedrigen Temperaturen und dem Mangel an Sonnenschein steht in demselben schlechten Rufe wie ihre Vorgänger, aber trotzdem lässt sich mit einiger Bestimmtheit behaupten, dass der November, wie alljährlich, eine Fülle von prächtigen Blumen und Neuheiten zeitigen wird. Es ist wie bei jenem Farmer, welcher, als man ihn seines schönen Weizens wegen beglückwünschte, klagte, dass dieser ein Opfer des schrecklichen „Brandes" sei, wenn man ihn untersuche. — Chrysanthemum - Brandpilze sind verschieden und hartnäckig in ihren Angriffen auf Pflanzen, doch der sorgfältigen Pflege des echten Züchters können sie nicht widerstehen.

Einige der Uebel in der Chrysanthemum-Kultur sind das Ergebnis unserer eignen ungenügenden Kenntnis der Pflanzen, und nichts ist geeigneter solche hervorzurufen, als falsche Anwendung von Düngern. Bei Anfängern ist es ein verzeihlicher Irrtum, wenn sie allzu freigebig sind mit einzelnen Düngemitteln, selbst bis zur Zerstörung einiger Wurzeln. Sie besitzen noch keine ausreichende Erfahrung und haben oft ihre Freude daran, recht grosse fleischige Blätter und bambusgleiche Stämme hervorzurufen, was durch zeitige und beständige Gaben von reizenden Düngemittel erreicht wird. Mit Züchtern in diesem Stile ist es oft interessant sich zu unterhalten, denn meist geben sie sich grosse Mühe, einem zu versichern, dass sie so gut wie gar nicht gedüngt hätten, dass sie nur eine Hand voll Knochenmehl der Erde beigemengt hätten u. s. w. — Es sei immer und immer wieder darauf hingewiesen, dass die schönsten Blumen zwar an kräftigen, festen und gut ausgereiften Stengeln zu erwarten sind, aber nicht an fleischigen Riesentrieben, welche im Verhältnis viel kleinere und unschönere Blüten hervorbringen.

Andere Uebel sind die Folge zu starker Bewässerung oder auch der Verzärtelung der Pflanzen in zu geschlossener Luft. Es ist ganz natürlich, dass weiche, verzärtelte, saftige Blätter dem Welken oder dem Blattrost günstigere Angriffspunkte darbieten, als festes, hartes Laub und ausgereifte, abgehärtete Stengel. Ein robuster gesunder Wuchs ist sicherlich notwendig, um die Pflanzen zu befähigen, erstklassige Blumen zu entwickeln, und eine nicht unbeträchtliche Dunggabe ist dazu erforderlich — aber alles mit Mass. Wird die Düngung übertrieben, ist sie schädlich. Im zeitigen Juni eingetopfte Pflanzen werden jetzt (im Juli) gut durchwurzelt sein und sind in der Lage, schwache regelmässige Dunggaben zu erhalten. Wenn wir keinen Russ unter die Erde mengen, so wird ein schwaches Bestreuen der Topfoberfläche von Nutzen sein, oder wir geben ihn in Wasser gelöst, indem ein Sack mit Russ in das Wassergefäss, aus dem wir das Giesswasser zu schöpfen pflegen, hineingehängt wird. Bei regnerischem Wetter ist die erstere Art und Weise praktischer. Eine leichte Düngung mit flüssigem Kuhdung ist gleichfalls vorteilhaft. Je mehr die Pflanzen sich entwickeln, desto stärker können wir düngen, aber stets allmählich verstärken und im Masse, wie das fortschreitende Wachstum es nötig macht. In gleicher Weise wie Russ kann auch Pferde- oder Geflügel-Dung verwendet werden. Es sei auch hier daran erinnert, dass von tierischen Düngern der von Kühen der schwächste und der von Geflügel der nährstoffreichste ist, so dass der letztere also mehr Verdünnung bedarf. Stalljauche ist auch gut geeignet.

Wenn man den Dünger auf die Topfoberfläche streut, so bildet sich immer eine Ablagerung, diese vermeidet man durch Anwendung der im Wasser angebrachten Dungsäcke. Durch Giessen mit reinem Wasser muss die Erde immer rein und porös erhalten werden. Bei regnerischem Wetter verlangen die Pflanzen weniger Dünger, und dies muss besonders später im Jahre in Rücksicht gezogen werden.

Zum Schluss noch einige Worte über den Chrysanthemum-Blattrost (Uredo Chrysanthemi). In Deutschland hat man bisher glücklicherweise noch nicht von dem Auftreten dieses gefährlichen Pilzes gehört. In England und Amerika hat er indes schon bedeutende Schädigungen verursacht. Es gilt aber für deutsche Gärtner, ihre Pflanzen genau zu beobachten, um dem Auftreten sofort vorzubeugen.

Eingeschleppt wurde die Krankheit aus Amerika, und zwar mit der Sorte Niveus. Obwohl nun diese bereits seit 1893 bei uns in Kultur ist, zeigte sich doch erst 1897 die Krankheit. Wie gesagt bieten zu üppig kultivierte, verzärtelte Pflanzen sehr geeignete Unterlagen für diese Parasiten. Sorten wie: Golden Gem, Souvenir de petite amie, Viscountess Hambledon und andere mehr sollen nach den bisherigen Erfahrungen der Krankheit besonders ausgesetzt sein. Der Pilz pflegt, so weit man beobachtet hat, nur an der Blattunterseite aufzutreten. K.

Sämlingspflanzen von Theobroma Cacao.

Von E. Schelle-Tübingen.

Seite 522 des Jahrganges 1894 dieser Fachschrift machte ich die kurze Bemerkung, dass ich hoffe, von den Kacaopflanzen des hiesigen botanischen Gartens noch keimfähigen Samen zu erhalten. Dies ist nun vergangenes Jahr eingetroffen, und vier kräftige Pflanzen sind das Ergebnis hiervon. Die Samen am 18. November 1897 ausgesät, keimten sofort und wurden die jungen Pflänzchen bereits am 3. Dezember eingetopft. Dieselben zeigten zuerst ein starkes Längenwachstum mit wenigen schmalen Blättern, dann folgten rasch eine Anzahl breiterer Blätter, worauf eine Ruheperiode eintrat. Nach etwa zwei Monaten begann das Wachstum von neuem und gegenwärtig, nach etwa einem Jahre, zeigen die vier Exemplare eine Höhe von 60—95 cm.

Wie rasch die Keimkraft verloren geht, zeigte eine zweite Frucht, welche ich, um sicher keimfähigen Samen zu erhalten, etwa drei Wochen länger am Baume hängen liess. Bei derselben war das die Samen umgebende Mark schon in Fäulnis übergegangen, hatte die Samen angegriffen und ihnen hierdurch die Keimkraft genommen. Vielleicht beruht es hierin, dass wir trotz unserer schnellsten Dampfer nur keimunfähige Samen erhalten. Ebenso sind die der Frucht entnommenen Samen sehr leicht dem Eintrocknen ausgesetzt und leiden auch sonst durch die Seefahrt. Die wenigen in deutschen und auch ausländischen botanischen und sonstigen Gärten zu findenden Kakaopflanzen sind wohl durchweg Stecklingsexemplare von jungen durch Schiffstransport aus der Heimat zu uns gebrachten Pflanzen.

Die hiesigen, über 2 m hohen Pflanzen zeitigen trotz reicher Blüte meist nur je zwei Früchte, womit man jedoch vollkommen zufrieden sein muss, denn in der Heimat zeigt sich der Kakaobaum trotz 6—8 m Höhe nie »voll behangen«. 20—30 Früchte geben im Durchschnitt die Jahresernte.

Leider mussten die in Kulturhäusern stehenden hiesigen Pflanzen in die hohen Schauhäuser verbracht werden und ob hier in Zukunft gleiche Erfolge erzielt werden, ist wohl fraglich.

Meiner damaligen Notiz fügte ich auch noch bei, dass die Vermehrung aus Stecklingen ebenfalls eine schwierige sei. Nun, wie es so manchmal geht, man versucht oft jahrelang und immer ist der Erfolg schlecht oder mangelhaft, bis irgend ein kleiner Vorteil alles gelingen lässt. So auch hier. Nachdem die Kakaostecklinge am vorjährigen Holz kurz vor dem Austrieb geschnitten und in Sphagnum gesteckt wurden, wuchsen dieselben innerhalb vier Wochen immer gut an und zeigten schöne Bewurzelung. In anderen Substraten, Sand, Torfmull u. s. w. hatte ich fast stets Misserfolge. In Sphagnum gelingen mir überhaupt manche Vermehrungen, welche sonst nie gelangen.

Der Natur des Baumes bezw. seines Wachtums entsprechend, muss den Stecklingen stets hohe Wärme und gute Feuchtigkeit gegeben werden, zwei Faktoren, welche auch bei älteren Pflanzen, besonders während des Austriebs, sehr zu beachten sind.

Im ersten und zweiten Jahre ist das Längenwachstum der Stecklinge ein gemässigtes, mit 60—80 cm hohen zweijährigen Pflanzen muss man vollständig zufrieden sein; erst im dritten Jahre legen sie kräftig los und verzweigen sich entsprechend.

Akklimatisationsbericht von Kommerzienrat Hugo Köhler, S.-Altenburg.

In diesem Jahre kann ich mich ganz besonders kurz fassen, indem infolge der Milde des Winters wenig zu berichten ist.

Die herrliche Vegetation der Gesamtpflanzenwelt zeigt so recht, was es

trotz des kühlen Sommers bedeutet, wenn ein milder Winter stattgefunden hat.

Laub- und Nadelhölzer zeigen allenthalben ein kaum je dagewesenes Wachstum. Immergrüne Pflanzen bringen ebenfalls infolge der kühlen, aber durchaus nicht zu feuchten Witterung, trotz des allerdings für dies oder jenes Gewächs fehlenden Sonnenscheins einen ganz wunderbaren Trieb. Sträucher und Stauden, kurzum alles, was wächst, zeigt eine Ueppigkeit von seltener Pracht, sodass der Gärtner und der Gartenliebhaber dieses Jahr als ein besonders gottbegnadetes bezeichnen muss.

Die von mir in einer ganzen Anzahl ausgepflanzten Chamaerops excelsa (Trachycarpus excelsa) in allen Grössen zeigen ohne Ausnahme die herrlichste Entwicklung. Mit der Bildung der Blätter sind wir in der Anzahl, gegen das Vorjahr verglichen, etwa um eins zurück, indem bis jetzt je nach der Pflanze 4 bis 5 neue sich gezeigt haben.

Diejenigen Pflanzen, welche nur in Schilf eingepackt wurden, sind am tadellosesten. Stroh hält wohl etwas wärmer, aber bleibt nie ganz trocken. Schilf hingegen, in etwas grösserem Quantum angewendet, ist bei weitem vorzuziehen.

Die Pflanzen sind von so grosser Schönheit, dass mir selbst von vielen Gärtnern zugestanden wurde, dass eine solche Palme im Gewächshaus niemals eine derartige Ueppigkeit erreiche, und hinzufügen möchte ich noch, dass selbst mit den denkbar künstlichsten Mitteln die Möglichkeit ausgeschlossen ist, bei einer etwa 1½ Meter hohen Palme mit einem ½ Meter hohen Stamm 8—9 Wedel während der Wachstumperiode von März bis Ende Oktober zu erreichen.

Meine grosse Gruppe Cycas revoluta, welche ich schon mehrere Jahre im Freien überwinterte, habe ich entfernt, und zwar teils aus ästhetischen, teils aus Sparsamkeitsgründen. Die Unterfütterung mit Pferdedünger, welcher natürlich in reichem Masse verwendet wurde, ist kein schönes Stück Arbeit und auch ziemlich kostspielig. Im ersten Jahre mag dies gehen, weil der Gesamtdünger unter den Pflanzen verbleibt, und die Entwicklung ist eine derartige, dass auch mit Sicherheit auf ein Treiben im nächsten Jahre gerechnet werden kann, was auch thatsächlich im vorigen Jahre der Fall war. In diesem Jahre war ich jedoch nicht sicher, denn selbst Mitte Mai war noch die Entwicklung der Herzen in meinem Vorgarten und auch im Park weit zurück, und ich beschloss in Folge des ganz abnorm kühlen Wetters die Versuche auf solche Weise aufzugeben. Ich entnahm sämtliche Pflanzen gegen Ende Mai dem freien Lande, und kann nur sagen, dass ohne Ausnahme dieselben ein geradezu überraschendes Wurzelvermögen gebildet hatten. Eins kann ich ferner konstatieren, dass Cycas revoluta bis 10 Grad Celsius unter 0 aushält, ohne dass Blätter und Blüten erfrieren; gewiss ein Beweis von der ungeheueren Härte dieser Pflanzen. Auf meine neueste Anzuchts- resp. Akklimatisationsmethode werde ich demnächst zurückkommen. Uebrigens habe ich schon in Arco den Beweis erbracht, und kann sich Jeder davon überzeugen, welches Wachstum die von mir aus deutschen Gewächshäusern bezogenen Pflanzen, welche sozusagen als ausrangierte galten, im Laufe von 6 Jahren gezeigt haben. Von Anfang November ab werde ich einige Wochen in Arco weilen, und stehe gern Jedermann zu Diensten.

Vermittlungsstelle für Obstverkauf für die Provinz Brandenburg in Berlin.

Um den Obstzüchtern der Provinz Brandenburg den Absatz ihrer Ernten zu erleichtern, hat der Vorstand der brandenburgischen Landwirtschaftskammer auf Antrag ihres Sonderausschusses für Garten- und Obstbau die Einrichtung einer Vermittelungsstelle für Obstverkauf beschlossen, und zwar als Abteilung der Ein- und Verkaufsstelle der Landwirtschaftskammer.

Die Abwicklung der Geschäfte geschieht in folgender Weise:

Verkaufsangebote werden nur von Obstzüchtern angenommen. Obsthändlern steht die Einrichtung nur zu Einkäufen zur Verfügung.

Die Verkaufsangebote sind möglichst vor der Ernte bei der Vermittlungsstelle für Obstverkauf anzumelden.

Dabei ist anzugeben: der Name der Obstsorte, die abgebbare Menge, die

Bezeichnung des Wertes (Tafel-, Wirtschafts-, Mostobst), die Lieferzeit, der Versandort und der Name und Wohnort des Verkäufers.

Angebote und Nachfragen unter 25 kg einer Sorte bleiben unberücksichtigt.

Für Angebote von mehr als 10 Zentner einer Sorte ist es ratsam, der Vermittlungsstelle Proben von etwa 5 kg einzusenden.

Der Verkäufer ist verpflichtet, genau nach Probe zu liefern.

Das Obst muss gut geerntet und sorgfältig verpackt werden.

Die der Vermittlungsstelle zugehenden Anmeldungen werden den Nachfragenden übermittelt, die sich mit den Verkäufern in Verbindung setzen und den Kaufpreis vereinbaren. Auf besonderen Wunsch steht die Vermittlungsstelle dem Verkäufer mit Rat zur Seite.

Die Vermittlung zwischen Obstzüchtern und Käufern geschieht für beide Teile unentgeltlich; es wird den Verkäufern nur zur Pflicht gemacht, der Vermittlungsstelle die Sorten und die Menge des verkauften Obstes anzugeben, um einen Überblick über die Wirksamkeit der Einrichtung zu bekommen. Die Angabe der erzielten Preise ist erwünscht, jedoch ist niemand dazu verpflichtet.

Formulare für Obstangebote und Nachfrage werden kostenfrei zugesandt.

Anfragen und Postsendungen sind zu richten an die Vermittlungsstelle für Obstverkauf der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg, Berlin N.W., Werftstr. 9.

Zentralstelle für Obstverwertung in Frankfurt a. M.

Aus Frankfurt a. M. wird berichtet: »In dem Geschäftsbericht der Zentralstelle für Obstverwertung und die Obstmärkte in Frankfurt a. M. wird nachgewiesen, dass seit dem Bestehen der Zentralstelle, also seit etwa 7 Jahren, die Nachfrage nach Obst noch nie das Angebot in solchem Masse wie im Jahre 1897 überschritten habe. Das Angebot betrug 3 170 000 kg der verschiedenen Obst- und Beeren-Sorten, dem eine Nachfrage von 12 705 600 kg gegenüberstand, sodass die Nachfrage das Angebot um das Vierfache überstieg. Der Umsatz betrug 1 612 100 kg. Die Zentralstelle arbeitet auf Kosten des Staates und der Stadt Frankfurt a. M. Unkosten erwachsen weder dem Käufer noch dem Verkäufer durch die Benutzung der Zentralstelle. Das Angebot sinkt von fast 20 Millionen kg im Jahre 1893 stetig auf etwa 3 Millionen kg im Jahre 1897, die Nachfrage dagegen steigt von 6 Millionen kg auf fast 12¾ Millionen kg; der Umsatz steigt zunächst stetig von fast 3 Millionen kg auf 6,3 Millionen kg und sinkt dann stetig auf 1,6 Millionen kg. Der Verkauf findet nach Muster statt. Aus den Zahlen geht deutlich hervor, dass, da die Nachfrage in den letzten Jahren annähernd auf derselben Höhe bleibt, ja sogar stetig etwas wächst, das angebotene Obst in der Qualität den Ansprüchen nicht genügt.

Der deutsche Obstzüchter ist im allgemeinen zu träge, schon frühzeitig auf tadellose Früchte hinzuarbeiten. Ihm kommt es nicht auf die Qualität, sondern auf die Quantität an. Gute Qualität, d. h. gute ausgesuchte, gleichmässige Ware liefert uns Amerika. Aber trotzdem könnte Deutschland dem amerikanischen Wettbewerb getrost in die Augen sehen, weil der Geschmack des deutschen Obstes den des amerikanischen bei weitem übertrifft. Der Wettbewerb des amerikanischen Obstes macht sich auch in den eben mitgeteilten Zahlen bemerkbar. Wir erhielten grössere Mengen amerikanischen Obstes erst seit 1896. In diesem Jahre war der Umsatz in Frankfurt a. M. um mehr als 4 Millionen kg geringer als im Jahre 1895. Statt nun Nutzen aus der Konkurrenz zu ziehen, statt einzusehen, dass nur die bessere Sortierung dem amerikanischen Obste zu dem fabelhaften Erfolge verhalf und selbst gut zu sortieren, suchte man nach einem bequemeren Auswege, sich den lästigen Konkurrenten vom Halse zu halten.

Das einfachste Mittel war ein Verbot der Einfuhr amerikanischen Obstes. Da das aber nicht so leicht ging, musste ein Vorwand gesucht werden, und der bot sich endlich in der San José-Schildlaus. Diese wurde als Schreckgespenst hingestellt und erfüllte die ihr zugedachte Aufgabe auf das beste. Den Schaden aber haben die Konsumenten. Im Interesse unseres heimischen Obstbaues wäre es, wenn das amerikanische Obst ganz ungehindert unsere Grenzen passieren könnte, damit unsere Obstproduzenten gezwungen würden, gegen die Kon-

kurrenz mit legalen Mitteln, d. h. durch sorgfältige Auslese anzukämpfen. Nur dadurch könnte unserem Obstbau geholfen werden.

Nachfrage nach gutem Obst ist so reichlich vorhanden, dass wir zur Zeit noch jährlich für etwa 20 Millionen Mark vom Auslande beziehen. Die für gutes deutsches Obst gezahlten Preise sind derartige, dass der Obstbau reichlich lohnt. Es wurden im Jahre 1897 in Frankfurt a. M. gezahlt für 50 kg: für weisse Winterkalvill 60 bis 150 M., für gelbe Bellefleur 30 bis 35 M., für Gravensteiner 24 M., für Borsdorfer und Reinette von Blenheim 22,50 M., für Parkers Pepping 21 M., für Baumanns Reinette, Winter-Goldparmäne, Orleans-Reinette, Kaiser Alexander usw. 20 M., gemischte Wirtschaftsäpfel 14 M. Das sind Preise, bei denen jeder Obstzüchter sehr gut bestehen kann.«

(Möllers Deutsche Gärtnerzeitung)

Bemerkung: Wir geben vorstehenden Artikel, der manches Wahre enthält, hier wieder, in der Hoffnung, dass von berufener Seite eine Widerlegung der falschen Schlüsse, an denen es darin auch nicht fehlt, erfolge. Was die San José-Laus betrifft, so möchten wir wohl wissen, wie über Lässigkeit, unverantwortliche Gleichgiltigkeit u. dgl. geredet worden wäre, wenn die Regierung nicht sorgfältige Untersuchnng des amerikanischen Obstes angeordnet hätte. L. W.

Zentralstelle für Obstverwertung in Oldenburg i. Gr.

Um der obstbautreibenden Bevölkerung einen besseren Absatz ihrer Produkte zu ermöglichen und den Konsumenten den Einkauf zu erleichtern, hat der Obst- und Gartenbauverein zu Oldenburg, angeregt durch die Verwaltung des Landes-Kulturfonds, eine Zentralstelle für Obstverwertung errichtet.

Die Zentralstelle ist ein uneigennütziges Unternehmen des genannten Vereins, das nur zur Hebung des heimischen Obstbaues eingerichtet worden ist.

Vom 1. September bis 1. Dezember eines jeden Jahres vermittelt die Zentralstelle den Verkehr zwischen Obstproduzenten und -Konsumenten durch Mitteilung von Angebot und Nachfrage.

Die Angebot- und Nachfragelisten werden allwöchentlich an die Interessenten kostenfrei versandt; auch die Aufnahme von Angebot und Nachfrage in die Listen erfolgt kostenlos.

Verbindlichkeiten werden von der Zentralstelle nicht übernommen.

Der Landes-Obstgärtner H. Immel übernimmt die Geschäftsführung. (Geschäftszimmer: Oldenburg i. Gr., Huntestrasse 12.)

Litteratur.

Jahresbericht der Landwirtschaftlichen Versuchsstation zu Bonn 1897, herausgegeben vom Direktor, Professor Stutzer.

H. R. Jung, Stadt-Obergärtner zu Köln a. Rh., und W. Schröder, Gartendirektor der Stadt Mainz, Rheinische Gärten. Das Heidelberger Schloss und seine Gärten in alter und neuer Zeit und der Schlossgarten zu Schwetzingen; mit 4 Lageplänen und 35 Abbildungen im Text. Berlin 1898. Verlag von Gustav Schmidt (vormals Robert Oppenheim).

Die Verfasser haben es sehr ernst mit ihrer Arbeit genommen und bieten namentlich dem, der sich für die Geschichte der Gartenkunst interessiert, höchst wichtige Anhaltspunkte. Zunächst wird der alte Lageplan des Heidelberger Schlossgartens vom Architekten Salomon de Caus 1619 gegeben (wiederholt aus der Beschreibung des Gartens von J. Metzger 1829), der einen regelmässigen, steifen Garten mit Statuen, Labyrinthen u. s. w. im italienischen Stil darstellt. Die Verfasser nehmen hier de Caus in Schutz gegen den Tadel, den J. v. Falke in »Der Garten, seine Kunst und Geschichte« darüber ausgesprochen, und bringen Abbildungen all der Einzelheiten. Der zweite Lageplan zeigt

den 1804 angelegten Schlossgarten nach der Aufnahme Metzgers 1826, der dritte die Jetztzeit (1898). Beigegeben sind u. a. die Porträts von Johann Metzger, grossherzoglich badischem Gartendirektor († 1852), Christian Lang († 1884) und des jetzigen Garteninspektors Otto Massias, sowie schöne Ansichten des Schlosses und herrlicher Coniferen im Garten.

Schwetzingen wird kürzer, aber ebenfalls eingehend behandelt, ein Lageplan des hinsichtlich des Hauptteils im steifsten französischen Stil angelegten Gartens gegeben, ferner mehrere Ansichten und ein Porträt Ludwig v. Schells, der die französische Anlage mit einer englischen umgab. Der heutigen Generation ist es kaum fasslich, dass das stille Schwetzingen in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts eine glanzvolle Residenz, ein Sammelplatz der hervorragendsten Geister war.

L. W.

Unterrichtswesen.

Stundenplan

für die städtische Fachschule für Gärtner in Berlin im Winterhalbjahr 1898/99.

Schulgebäude: Hinter der Garnisonkirche 2.

Honorar 3 Mk. Anmeldungen täglich, ausser Mittwoch und Sonnabend, abends 7—8 Uhr und Sonntag vormittags 8—9 Uhr bei Herrn Rektor Drehmann daselbst.

Anfang Dienstag, den 11. Oktober d. J., abends 6 Uhr.

Tage:	**Sonntag.**	**Dienstag.**			**Freitag.**		
Stunden:	Vormittags v. 9—12 Uhr.	Abends v. 6—7 Uhr.	Abends v. 7—8 Uhr.	Abends v. 8—9 Uhr.	Abends v. 6—7 Uhr.	Abends v. 7—8 Uhr.	Abends v. 8—9 Uhr.
I. Abteilung:	**Zeichnen.** C. Hampel, Gartenbaudirektor.	**Buchführung.** Hertel, Städt. Lehrer.	**Pflanzenkulturen.** F. Bluth, Gärtnereibesitzer.		**Buchführung.** Hertel, Städt. Lehrer.	**Bodenkunde u. Düngerlehre.** Dr. Berju.	**Botanik.** Dr. F. Krüger.
II. Abteilung:	**Zeichnen.** M. Hoffmann, Hofgärtner.	**Obst- u. Gemüsebau.** H. Mehl, Gärtnereibes.	**Deutsch.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.	**Rechnen.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.		**Deutsch.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.	**Rechnen.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.

Sommerhalbjahr 1899.

An 12 Sonntagen von 8—10 Uhr Unterricht im Feldmessen durch Herrn Königl. Gartenbau-Direktor C. Hampel. Beginn etwa am 1. Mai. Honorar 3 Mark. Anmeldungen bei Herrn Rektor Drehmann (siehe oben) und vor den Unterrichtsstunden bei Herrn Königl. Gartenbau-Direktor Hampel.

Wir bitten die Herren Prinzipale dringend, ihre Gehülfen und Lehrlinge auf diesen Unterricht aufmerksam zu machen und sie zum regelmässigen Besuch anzuhalten.

Dr. Deite,
Vorsitzender des Kuratoriums der Fachschule.

Dr. Wittmack,
Dirigent der Fachschule.

Aus den Vereinen.

Bericht über die Versammlung der Vereinigung deutscher Maiblumenzüchter und Händler am 5. September 1898 in Berlin.

Anwesend waren Herr G. A. Schultz-Lichtenberg-Berlin als Vorsitzender und die Herren Otto Mann-Leipzig, Aug. Schmeisser-Burg, C. Oldenroth-Wriezen, O. Friedrich-Drossen, C. Grobba-Gartz a. O., C. van der Smissen-Steglitz, E. Schwartz-Tempelhof als Mitglieder.

Die Diskussion war angeregt; behandelt wurden folgende Fragen: 1. Das Zusammenwirken von Züchter und Händler, 2. Die Möglichkeit der Einrichtung einer Art Börse für Treibkeime, 3. die voraussichtlich grosse Ernte und zu befürchtende Überproduktion, 4. das kolossale Angebot von Eiskeimen, 5. Warnung vor übermässigem Anbau, 6. Düngung der Maiblumenkulturen mit Kunstdünger, 7. Gewerbesteuerpflicht der Maiblumenzüchter (aus Anlass eines zu dieser Steuer herangezogenen Züchters), 8. Eintragungen in die schwarze Liste.

Die Vereinigung nimmt Interessenten gern zu Mitgliedern auf, jährlicher Beitrag 5 M., Statuten postfrei durch den unterzeichneten Schriftführer

E. Schwartz-Tempelhof.

Jahresbericht

über die Thätigkeit des Gartenbauvereins für Neu-Pommern und Rügen für das Vereinsjahr Oktober 1896 bis Oktober 1897.
Greifswald, Druck von F. W. Kunike.

Der Verein, welcher im Jahre 1845 gegründet wurde, blickt somit auf eine 52jährige Thätigkeit zurück. Die Zahl der Mitglieder, welche am Schlusse des Vereinsjahres 119 betrug, ist jetzt auf 123 gestiegen. Inklusive der Generalversammlung fanden 8 Sitzungen statt, die zusammen von 197 Mitgliedern besucht wurden. Beschlüsse von besonderem Interesse wurden folgende gefasst: 1. Die Verlegung der Vereinsbibliothek von Eldena in das Vereinslokal nach Greifswald und 2. die Ernennung des Herrn Kreistierarzt Koch-Grimmen zum Ehrenmitgliede des Vereins.

Ausstellungen und Kongresse.

Grosse allgemeine Chrysanthemum-, Winterflor- und Binderei-Ausstellung in Hannover vom 6. bis 13. November 1898.

Nachdem schon im März d. J. das vorläufige Programm für diese in grösserem Massstabe geplante Ausstellung in einer Auflage von 5000 Stück versendet worden ist, haben sich die in dem Vorwort desselben ausgesprochenen Erwartungen vollauf erfüllt, und die Vorarbeiten sind soweit gefördert, dass im Laufe der nächsten 14 Tage das endgültige Programm herausgegeben werden wird.

Private und Behörden der Provinz und Stadt Hannover haben durch Stiftung von Ehrenpreisen und durch Zeichnung von Beiträgen zu den Kosten der Ausstellung und zum Garantiefonds ihr lebhaftes Interesse für das Unternehmen erwiesen, der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten und der Verein der Chrysanthemum-Freunde in Hamburg haben Medaillen zur Verfügung gestellt und vom Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten sind silberne und bronzene Staatsmedaillen eingetroffen.

Vor allem aber ist dem Unternehmen die hohe Ehre zu Teil geworden, dass Seine Majestät der Kaiser und König für No. 1 des Programms eine goldene Medaille zu stiften geruht hat, eine Auszeichnung, welche nur in den seltensten Fällen Spezialausstellungen zu Teil wird.

Ausser diesen Medaillen sowie goldenen und silbernen Medaillen des Provinzial-Gartenbauvereins Hannover stehen den Preisrichtern rund 7000 M. Geldpreise zur Verfügung.

Die Ausstellung findet in den weiten Räumen des Palmengartens und des Konzerthauses statt, welche mit einander verbunden sind und durch einen Anbau noch bedeutend erweitert werden.

Das allgemeinste Interesse wird dem Unternehmen entgegengebracht.

Mögen nun auch die Leistungen der Aussteller den Erwartungen entsprechen, welche man auf sie gesetzt hat, und der deutsche Gartenbau zeigen, dass er die Konkurrenz mit dem Auslande wohl zu bestehen vermag.

Wriezen. Die von dem Gärtner-Verein Flora für Wriezen und Umgegend veranstaltete Gartenbau-Ausstellung wurde am Sonnabend, den 10. September, durch den Landrat des Ober-Barnimer Kreises Herrn von Oppen eröffnet.

Unter dem Vorsitz des früheren Gärtners, jetzigen Hotelbesitzers F. Ebert in Wriezen war es dem sehr rührigen Komitee gelungen, die Ausstellung zu einer äusserst reichhaltigen zu gestalten; abgesehen von einzelnen kleinen Mängeln, kann die Gesamt-Leistung als eine gelungene bezeichnet werden.

Der Herr Minister für Landwirtschaft hatte dem Verein drei Staatsmedaillen verliehen mit der Weisung, die silberne nur für gutes Obst, die eine bronzene für Gemüse und Pflanzen zuzuerkennen. Es konnte dieser Weisung Folge gegeben werden, denn Obst und Gemüse war sehr reichlich von den umliegenden Besitzern ausgestellt.

Es erhielten Müller in Bralitz-Oderberg die silberne Staatsmedaille für 10 Sorten Äpfel und Birnen, welche ganz besonders geeignet zur Bepflanzung von Strassen in dortiger Gegend sind.

Rittergut Harnekopf (Exzellenz v. Häseler) für Obst den Ehrenpreis des Bürger-Vereins Wriezen.

Die bronzene Staats-Medaille für bestkultivierte Gemüse erhielt Louis Pallmann, Handelsgärtner in Wriezen.

Die bronzene Staats-Medaille für bestkultivierte Pflanzen in dekorativen Gruppen erhielt C. Oldenroth, Handelsgärtner in Wriezen.

Die grosse silberne Medaille des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues erhielt F. Hülse, Handelsgärtner in Wriezen für vorzüglich kultivierte hochstämmige Rosen in 25 und 50 Sorten. Derselbe erwarb sich für Binderei und Topfpflanzenkulturen den Ehrenpreis des Bürger-Vereins Wriezen und noch viele andere Preise.

Herr Hauptmann Kreich auf Schulzendorf (Obergärtner Mielenz) zeigte sehr schöne Obstsorten, und auch die vorgeführten Pflanzen waren tadellos; ihm wurde die kleine silberne Medaille des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu Teil. Aussteller in Obst und Gemüsen waren noch: Schlossgärtnerei Neuhardenberg, Dominium Gieshof, Hoffmann Wriezen, Dominium Kerstenbruch und Andere. Wir wünschen dem Gärtner-Verein Flora in Wriezen und Umgebung von Herzen ein weiteres Gedeihen. J. F. L.

Budapest. Ungarische Landes-Obst-, Gemüse- und Blumen-Ausstellung in Budapest, 9. bis 16. Oktober 1898. Der ungarische Landes-Gartenbau-Verein veranstaltet — unter der Obhut des Königl. ungarischen Ackerbauministeriums — vom 9. bis 16. Oktober l. J. eine Obst- und Gartenbau-Ausstellung.

In den jüngst verflossenen Jahren bestrebte Ungarn sich, seine Obst-, Gemüse- und Blumenkulturen in grösstmöglicher Weise zu heben. Dieses allgemeine Bestreben veranlasste den ungarischen Landes-Gartenbau-Verein, unter Obhut des Königl. ungarischen Ackerbauministeriums eine Landes-Obst-, Gemüse- und Blumen-Ausstellung sowie einen Obstmarkt zu arrangieren. Die Ausstellung, welche in allen Hinsichten sich grossartig zu gestalten verspricht, wird am 9. Oktober eröffnet und bis 16. desselben Monats dauern und im Staatswäldchen in dem Vajda-Hunyaderschloss-Gebäude abgehalten.

Der Zweck der Ausstellung ist, ein reges Interesse für den Gartenbau allgemein wachzurufen und zu erhalten, und insbesondere die Hebung der Obstverwertung. Infolge dessen ersucht das Ausstellungs-Komitee alle einheimischen Gärtner, Obstproduzenten sowie Garten- und Blumenliebhaber um eine lebhafte und intensive Betheiligung an der Ausstellung, in welcher jegliches Obst und Gemüse in frischem und verarbeitetem Zustande, Blumen und Ziergewächse, Zier- und Obststräucher und Bäume, Schnittblumen, Rosen, Blumenbindearbeiten, Rebenveredelungen und Tafelobst wie Topfobstkulturen zur Ausstellung angenommen

werden. Mit diesen Gegenständen können nur ungarische Bürger teilnehmen; da aber der Zweck der Ausstellung besonders die Hebung der Obstverwertung ist, so wurde auch eine internationale Abteilung für ausländische Maschinen und Geräte zur Obstverarbeitung und -Verwertung eingerichtet, in welcher Abteilung auch ausländische Fabriken teilnehmen können.

In dieser Abteilung kommen zur Ausstellung Dörröfen, Obstkochkessel, Cider- und Obstmahlmühlen, Obstpressen, Obstschäl- und -Schneidemaschinen.

Zur Prämiierung dieser Maschinen und Apparate stehen dem Ausstellungs-Komitee vom Königl. ungarischen Ackerbauministerium gestiftete goldene, silberne und bronzene Staatsmedaillen, ferner silberne und bronzene Vereinsmedaillen zur Verfügung. Es wird keine Platzmiete gezahlt, jedoch hat der Aussteller die Aufstellung der Gegenstände selbst zu besorgen.

Anmeldungen zur Beteiligung in dieser Abteilung werden schon jetzt, spätestens aber bis 25. September l. J. angenommen. Mit Ausstellungsbogen und anderen auf die Ausstellung bezüglichen Weisungen dient das unter der Obhut des Königl. ungarischen Ackerbauministeriums stehende Landes-Obst-, Gemüse- und Blumen-Ausstellungs-Komitee im ungarischen „Landes-Gartenbau-Verein", Budapest (IV. ker. Korona-herczeguscza 16), wo auch alle die Ausstellung betreffenden mündlichen Aufklärungen bereitwilligst gegeben werden.

In Gotha fand am 10. Juli die Jahresversammlung des Vereins deutscher Rosenfreunde statt. Wie wir L. Möllers Gärtnerzeitung entnehmen, mussten alle Vorträge ausfallen, weil sämtliche Redner verhindert waren. Wie ist so etwas möglich? Im Übrigen zeigt der Verein ein gutes Gedeihen, denn die Mitgliederzahl ist auf 1840 gestiegen. (Beitrag 4 M., wofür die Rosenzeitung unentgeltlich.) — Die damit verbundene Ausstellung war trotz des ausserordentlich schlechten Wetters sehr gut beschickt. Grössere Einsendungen hatten die Firmen J. C. Schmidt-Erfurt, Mock-Trier, Peter Lambert-Trier und andere.

Darmstadt. Die Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft fand vom 6. bis 10. August unter ausserordentlich starker Beteiligung (gegen 80 Personen) statt. Die Zahl der Mitglieder beträgt 315, Vorsitzender ist Hofmarschall von St. Paul in Fischbach. Anmeldungen zur Mitgliedschaft nimmt der Geschäftsführer, Kgl. Gartenspektor Beisner-Poppendorf bei Bonnentgegen. (Jahresbeitrag 5 M., wofür ein Jahrbuch mit sehr interessanten Abhandlungen.)

Glücksburg. Gartenbau-Ausstellung des Kreis Steinburger Gartenbau-Vereins vom 17. bis 19. September.

Prag. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 17. September bis 2. Oktober zur Feier des 50jährigen Regierungsjubiläums des Kaisers Franz Joseph.

Eckernförde. Obst- und Gartenbau-Ausstellung vom 18. bis 21. September.

Bramstedt (Holstein). Gartenbau-Ausstellung am 23. und 24. September.

Oeynhausen. Obst-Ausstellung des Obst- und Gartenbau-Vereins vom 24. bis 28. September. Anmeldungen an Rektor Büttner in Bad Oeynhausen.

Trebnitz. Obst- und Gartenbau-Ausstellung des Gartenbauvereins vom 1. bis 3. Oktober.

München. Gartenbau-Ausstellung in Verbindung mit der Ausstellung von Kraft- und Arbeitsmaschinen vom 11. Juni bis 10. Oktober. Anmeldungen an die Baierische Gartenbau-Gesellschaft in München.

Züllichau. Obst- und Gartenbau-Ausstellung des Märkischen Obstbau-Vereins, des Ostdeutschen Weinbau-Vereins und des Züllichauer Obst- und Weinbau-Vereins nebst Obstmarkt im Hotel zum Kurfürsten vom 30. September bis

3. Oktober. Anmeldungen an Ingenieur Arthur Brandrup in Züllichau. Am 30. September, Nachmittags, Versammlung des Märkischen Obstbau-Vereins.

Schwerin. 17.—26. September 1898. Gartenbau-Ausstellung.

Magdeburg. 17. und 18. September 1898. Erste Ausstellung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft. Wir empfehlen dringend den Besuch. Programm siehe Heft 15, Seite 421.

Harburg a. Elbe. September 1898. Obstausstellung für die Provinz Hannover mit Anschluss der hamburgischen Ortschaften Moorburg und Finkenwärder. Gartenbau- und Gemüse-Ausstellung nur für den Kreis Harburg mit Anschluss der beiden genannten Orte.

Aachen. September 1898. Gartenbau-Ausstellung des Vereins selbständiger Gärtner für Aachen und Umgegend, für den Umkreis des Regierungsbezirks Aachen.

Altona-Othmarschen. 21.—25. September 1898. Ausstellung des Gärtnervereins an der Elbe.

Godesberg a. Rh. Gartenbau-Ausstellung im Herbst.

Stettin. 7.—9. Oktober 1898. Gartenbau-Ausstellung des Gartenbau-Vereins.

Oppeln. 17. bis 21. September 1898. Ausstellung des Oberschlesischen Gartenbau-Vereins. Anmeldungen bis zum 1. September an Gartendirektor Goeschke in Koskau.

Wien. 8. Mai bis 15. Oktober 1898. Jubiläums-Ausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft. Sonder-Ausstellungen vom 17. bis 27. September und 1. bis 5. Oktober. Anmeldungen an die Gesellschaftskanzlei in Wien, Parkring 12.

Templin. Obst-Ausstellung des Obstbau-Vereins am 8. und 9. Oktober.

Hamburg. Chrysanthemum-Ausstellung des Vereins hamburger Chrysanthemum-Freunde vom 15. bis 20. November.

Oldenburg i. Gr. Landes-Ausstellung im November.

Chemnitz. Chrysanthemum-Ausstellung des Erzgebirgischen Gartenbau-Vereins im November. Beteiligung nur für Vereinsmitglieder gestattet.

Varel (Oldenburg). Obst-Ausstellung des Gartenbauvereins am 2. und 3. Oktober.

Freystadt. (Schlesien). Obst- und Gartenbau-Ausstellung des Obst- und Gartenbau-Vereins vom 8. bis 10. Oktober.

Hannover. Obstmarkt 5. bis 8. Oktober in der Turnhalle der höheren Schule am Georgsplatz. Anmeldungen an die Geschäftsführung für den Obstmarkt, Leinestrasse 11, Zimmer 9.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

J. C. Schmidt-Erfurt. Engros-Katalog 1898—99 von Makart-Bouquets nebst allem dazugehörigen Material zum Selbstbinden, sowie von getrockneten Blumen, Gräsern, Moosen und Modeartikeln, als: Jardinièren, Manschetten, Körben aus Draht, Stroh, Rinde etc. und diversem Wandschmuck aus künstlichen Blumen. — Derselbe: Herbstpreisverzeichnis von Sämereien mit einem reichhaltigen Anhang über Blumenzwiebeln, Obstbäumen, Rosen etc. Ferner liegt von demselben eine ausführliche Preisliste von Blumenzwiebeln und Hyazinthengläsern vor. — E. H. Krelage & Sohn-Haarlem (Holland). Katalog No. 250 B. Haarlemer Blumenzwiebeln zur Herbstpflanzung 1898 nebst einer Beilage: Neuheiten und empfehlenswerte Pflanzen. Preisverzeichnis über Haarlemer Blumenzwiebeln, Knollen- und Wurzel-

gewächse nebst Auszug aus dem Hauptverzeichnis über Samen zur Herbstaussaat, Beerenobst, Obst- und Zierbäume, Sträucher, Rosen etc. — W. Pfitzer-Stuttgart. Herbstpreisverzeichnis 1898 über Rosen und holländische Blumenzwiebeln, nebst Auszug des Hauptkatalogs über Neuheiten von Topf- und Freilandpflanzen, Sträucher, Beerenfrüchte und Samen zur Herbstaussaat. — D. A. W. C. Berns Koniferenschule, Freiburg-Günthersthal bei Kyburg (Baden). Die angebotenen Koniferen sind nach der einheitlichen Benennung der Nadelhölzer in Deutschland von L. Beissner (Kongress von Koniferenkennern und -Züchtern 1887) benannt. - Alexis Dallière, Faubourg de Bruxelles, Gand (Belgique), offres spéciales pour horticulteurs. Azaleas, Camelias, Rhododendrums.

Personal-Nachrichten.

Für das Sr. Königl. Hoheit dem Herzog Karl Theodor, Dr. med. gewidmete und nach fünfzehnjährigem Erscheinen jetzt komplet vorliegende Werk „Köhler's Medizinalpflanzen" ist dem Verleger Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, die Bayerische Goldene Maximilians-Medaille für Kunst und Wissenschaft verliehen worden. Herr Köhler liefert auch die Farbentafeln für die »Gartenflora« und giebt das grosse Prachtwerk Naumann. Naturgeschichte der Vögel Deutschlands in neuer Auflage heraus (120 Lieferungen à 1 M.).

Prof. Dr. Goebel, Direktor des Instituts für Pflanzenphysiologie in München, wird im Herbst eine Reise nach Australien und Neuseeland machen. Wir erhoffen mit Sicherheit ebenso glänzende Resultate wie von seinen früheren Reise nach Asien etc.

Ein bekanntes Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Herr Guido Grünenthal, langjähriger Vertreter von L. Späths Baumschule, gab seine bisherige Stellung auf, um die selbständige Leitung seiner 120 Morgen umfassenden Märkischen Obstplantage in Werneuchen bei Berlin zu übernehmen.

Herm. Freund, Handelsgärtner in Moys bei Görlitz, Züchter des Moyser Veilchens, † 13. Juli.

Prof. Dr. W. F. R. Suringar, Direktor des botanischen Gartens zu Leiden (Holland), den wir noch in Gent als Preisrichter sahen und der dem am 1. April aus dem Amte geschiedenen Garten-Inspektor Witte eine so warme Abschiedsrede gehalten, † 12. Juli im 66. Jahre.

Philemon Cochet, einer der bekanntesten Rosenzüchter zu Grisny-Suisnes (Marne), † 8. Juli zu Coubert (Seine et Marne) im 77. Lebensjahre.

Karl Masch, der bereits seit 2½ Jahren Vertreter des gest. Gartenbaudirektor Hampel in Koppitz war, wurde an dessen Stelle mit der Leitung der Gräflich Schaffgotschen Anlagen daselbst betraut.

H. Koch wurde als Anstaltsgärtner für die Baumschule der Königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim a. Rh. angestellt.

A. Gruschka, Kunstgärtner der A. Borsigschen Berg- und Hüttenverwaltung zu Borsigwerk (Oberschlesien), wurde zum Obergärtner ernannt.

P. van den Geest, Königl. Garten-Inspektor im Park von Soestdyk (Holland), † am 27. Juni im 59. Lebensjahre.

Karl Aug. Freundlich, der berühmte Rosenzüchter in Zarskoje-Selo bei St. Petersburg, † 2. Juni im 74. Lebensjahre. Er war der Begründer der russischen Rosenzucht und -Treiberei, wie in L. Möllers Gärtnerzeitung, die sein Bildniss bringt, mit Recht hervorgehoben wird.

Unser verehrter Freund, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Oscar Brefeld in Münster, ist an Stelle des Geheimrat F. Cohn in Breslau zum ord. Professor und Direktor des botanischen Instituts daselbst ernannt.

Der Kunst- und Handelsgärtner Ernst Koch, Stadtverordneter in Grabow a. Oder, feierte am 7. Juli seinen 70. Geburtstag.

Kunst- und Handelsgärtner Paul Lantz, Salzungen, Inhaber der Firma A. Minner, † 3. Juli im 43. Lebensjahre.

Anton Barton, gräfl. Raczinskischer Obergärtner zu Bregenz am Bodensee, † 2. Juli im Alter von 66 Jahren. An seine Statt trat Jos. Stemplinger, bisher erster Gehilfe daselbst.

W. Holtz wurde von der Landwirtschaftskammer der Provinz Pommern als Obstbautechniker angestellt und mit der Geschäftsführung der Zentralstelle für Obstverwertung in Stettin betraut.

Dem Architekten Schädler und dem städtischen Gartendirektor Trip in Hannover, die beim Einzug des Kaiserpaares am 2. September eine so herrliche Ausschmückung der Strassen etc. veranstalteten, ist der Kgl. Kronenorden 4. Klasse verliehen worden.

Der 1. Stellvertreter des Direktors des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner-Steglitz, feierte am 10. September zu Wiesbaden im Kreise seiner Kinder und Kindeskinder seine silberne Hochzeit. Näheres in der folgenden Nummer.

Der Kgl. Obergärtner Kurt Nietner ist an Stelle des pensionierten Hofgärtners Kindermann zu Babelsberg zum Hofgärtner daselbst ernannt.

Isidor Busch, Begründer und Leiter der Baumschul-Firma Busch, Son and Meissner Grape Growing Co. in Buschberg Mo. und Präsident der Isidor Busch Wine and Liquor Co. in St. Louis, ist dortselbst am 5. August im 77. Lebensjahre gestorben.

Mit Busch, der für die Entwicklung des Weinbaues in den Vereinigten Staaten von Nordamerika viel geleistet hat und dem auch der Gartenbau im allgemeinen manche Förderung verdankt, ist einer von den wenigen noch lebenden deutschen Achtundvierzigern dahingeschieden, die wegen der Teilnahme an den Märzaufständen sich genötigt sahen, den heimatlichen Boden zu verlassen. Er wählte Amerika als seinen Aufenthalt und begründete dort sein Glück. Im Jahre 1849 kam er nach St. Louis, wo er neben dem in Buschberg, einem nach ihm benannten Städtchen, betriebenen Weinbau sich auch noch an mancherlei von der Gärtnerei unabhängigen Industrien beteiligte, sodass er zu grossem Reichtum gelangte und, da er diesen für edle, der Allgemeinheit nützliche Zwecke stets bereitwilligst zur Verfügung stellte, seinen Namen zu hohem Ansehen brachte.

Der Verstorbene gehörte zu den ersten, wenn er nicht selbst der Erste gewesen, der beim Auftreten der Reblaus in Europa die Gelegenheit, amerikanische Reben nach hierher auszuführen, mit Erfolg durchführte. Ein von ihm über Rebenkultur verfasstes Werk ist bis jetzt in vierter Auflage erschienen und sogar in fünf andere Sprachen übersetzt. Von der Firma Busch wurde auch die Massenanzucht von Reben aus einzelnen Augen unter Glas in Amerika zuerst ausgeführt. (Möllers D. G.-Z.)

Hofgarteninspektor Ludwig Eberling auf der Insel Mainau im Bodensee, der Schöpfer der schönen Anlagen, der eifrige Pfleger der herrlichen Coniferen und all der anderen Pflanzenschätze auf dieser idyllischen Insel, wo er seit 1858 thätig war, starb am 5. August. Er war geboren zu Büdingen in Oberhessen am 10. März 1823. — An seine Stelle trat V. Nohl, bisher grossherzoglicher Badfondsgärtner in Badenweiler.

Ernst Virchow, Obstbau-Wanderlehrer in Hannover, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist als Nachfolger des zum Königlichen Hof-Gartendirektor ernannten Gustav Fintelmann zum Königl. Hofgärtner in Wilhelmshöhe bei Cassel ernannt.

H. Rottenheuser, Leiter der Kölner „Flora", tritt im Oktober die Obergärtnerstelle bei der Königlichen Eisenbahn-Direktion in Elberfeld an. — An seine Statt trat Herr Berzdorf, bisher bei der städt. Gartendirektion in Magdeburg.

Der Wanderlehrer Theodor Lange wurde an Stelle des Garteninspektors Paul Möschke an der Gärtner-Lehranstalt zu Oranienburg angestellt.

E. Gürtler wurde als Kreis Obstbautechniker mit dem Wohnsitze in Frankenthal (Pfalz) angestellt.

Christoph Mennecke, Herrschaftsgärtner in Benkendorf, wurde das preussische Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Prof. Dr. Georg Klebs, Direktor des botanischen Instituts in Basel, ist als Nachfolger des nach Würzburg an die Stelle von Julius Sachs getretenen Prof. Dr. Gregor Kraus zum Direktor des botanischen Gartens in Halle a. S. ernannt. — An seiner Statt wurde der bisherige ausserordentl. Professor Dr. W. Schimper-Bonn berufen.

Die Samenhandlung und Klenganstalt von Heinrich Keller Sohn in Darmstadt feierte vor kurzem ihr hundertjähriges Bestehen. Die Angestellten der Firma, unter denen eine ganze Anzahl Arbeiter und Mitglieder des Kontorpersonals seit 10, 20, 30 und noch mehr Jahren ununterbrochen in den Diensten des Geschäfts stehen, erhielten von dem jetzigen Inhaber, Herrn Gustav Hickler, aus diesem Anlass reiche Geldgeschenke. Der Maschinist G. Bockhardt, der seinen Posten seit 40 Jahren versieht, wurde ausserdem vom Grossherzog von Hessen durch Verleihung der silbernen Medaille für treue Arbeit ausgezeichnet.

Ludwig Küchler, Handelsgärtner in Hanau, starb am 2. August im Alter von 69 Jahren. Das Geschäft wird von dem Sohne weitergeführt.

W. Metzinghaus, Handelsgärtner in Olfen (Westfalen), starb Anfang August.

Tagesordnung

für die

851. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 29. September 1898, 6 Uhr,**

im grossen Hörsaal der Königl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

Vorbemerkung: Vom **September** bis **März** finden die Versammlungen des Vereins im **grossen Hörsaale der königl. landwirtschaftlichen Hochschule,** Invalidenstrasse 42, statt.

1. Ausgestellte Gegenstände.

2. **Beschlussfassung über den Antrag der vereinigten Ausschüsse, die Neuwahl des Direktors des Vereins an Stelle des † Herrn Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche bereits in der Versammlung am 27. Oktober vorzunehmen und damit nicht bis zur statutenmässigen Neuwahl im Juni 1899 zu warten.**

3. Vortrag des Herrn Hofgärtner Hoffmann über belgische Privatgärten.

4. Verschiedenes.

Inhalt des 18. Heftes.

L. Späth, Catalpa hybrida Hrt. (Hierzu Tafel 1454.) S. 481. — 850. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 481. — **H. Weidlich,** Blumen-Ausstellung des Berliner Vereins zur Förderung der Blumenpflege bei Schulkindern. S. 482. — **Victor de Coene,** Citrus chinensis. (Hierzu Abb. 95.) S. 483. — **L. Wittmack,** Der Obstbau in den Vereinigten Staaten. S. 485. — Die III. Internationale Gartenbau-Ausstellung zu St. Petersburg. S. 488. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** S. 489. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 490. — **Litteratur.** S. 496. — **Unterrichtswesen.** S. 497. — **Aus den Vereinen.** S. 498. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 498. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 501. — **Personal-Nachrichten.** S. 502. — Tagesordnung für die 851. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 504.

Tafeldekorationen im Königlichen Schlosse zu Berlin.*)

(Hierzu Abb. 96—100, photographiert von L. Wittmack.)

Zu den Tafeldekorationen im Königlichen Schlosse zu Berlin dienen ausser den grösseren Blumenarrangements, die teils mit Benutzung der silbernen Tafelaufsätze, teils in einfachen Drahtkörben aufgestellt werden, auch kleine Blumenvasen aus mattgeschliffenem, farblosem Glase, von denen nachstehende

Abb. 96.
Grosse Zimmervase, kleine Zimmervase, Schlangenvase zur Tafel, Zweihenklige Vase zur Tafel, die gebräuchlichsten Vasen im Königlichen Schlosse zu Berlin.

Abbildungen die gebräuchlichsten Formen darstellen. Am beliebtesten und zweckmässigsten sind die kleinen zweihenkligen Krüge, die eine gefällige, aber stabile Form, welche ein leichtes Umfallen verhindert, mit den passendsten Dimensionen — sowohl zur Aufnahme des Wassers, wie der Blumen — verbindet.

Eine Berliner Firma (P. Raddatz & Co.) lässt sie, da alljährlich eine grössere Anzahl als Ersatz neu beschafft werden muss, in einer Glashütte nach Vorschrift herstellen.

*) Vergl. Der Pflanzenschmuck im Kgl. Schloss am Krönungs- und Ordensfest, Gartenflora No. 3 S. 58. — Die Dekoration am Geburtstage Sr. Maj. des Kaisers Gartenflora No. 4 S. 94. — Die Dekoration der Festräume des Kgl. Schlosses Gartenflora No. 9 S. 238 m. Abb.

Alle nicht zu grossen Blumen können verwendet werden: Rosen, Nelken, Maiblumen, Alpenveilchen, Anemonen, Ranunkeln, Marguerites — besonders Orchideen jeder Art mit feinem Neuholländer-Grün, Asparagus, Farnen, wie Pteris, Adiantum, Asplenium u. s. w. gemischt — sie müssen nur genügend lange Stiele haben, da das Andrahten der Blumen sich schon wegen des ganzen leichten Arrangements von selbst verbietet. Bei grösseren Tafeln von 2—300 Couverts wird für zwei Gedecke eine Vase gerechnet; bei kleineren Tafeln etwas mehr.

Nach der Farbenwirkung der Blumen geordnet, werden die Gläser, wie der Raum es gestattet und die Symmetrie vorschreibt, hauptsächlich zwischen den Gedecken und den die Mittellinie einnehmenden grossen Prunkstücken aufgestellt. Sie sollen der Tafel ein leichtes graziöses Aussehen verleihen, die schwerer und massiger wirkenden grossen Blumen-Aufsätze gefälliger erscheinen lassen.

E. N.

Die wertvollsten in Kultur befindlichen Arten aus der Familie der Melastomaceen.

Von C. Salomon.

Die natürliche Familie der Melastomaceen weist eine grosse Anzahl von Arten auf, die sich in mancher Beziehung höchst vorteilhaft auszeichnen, entweder durch die Schönheit ihrer Blätter und die prächtige Zeichnung derselben oder durch den Reichtum herrlicher Blüten.

Von beiläufig 200 Arten, welche überhaupt in die europäischen Kulturen gelangt sind, und von denen manche schon im vorigen Jahrhundert kultiviert wurden, dürfte gegenwärtig kaum die Hälfte sich noch vorfinden; die übrigen sind nach und nach wieder aus den Gärten verschwunden.

In der Zeit von 1849 bis 1852 hat der Systematiker Naudin über 1000 Arten beschrieben, 20 Jahre später, 1871, ist die Artenzahl von Triana auf 1800 erhöht worden, während in der neuesten Zeit, 1891, der belgische Botaniker Alfred Cogniaux in seiner Monographie der Familie*) über 2700 Arten aufführt, von denen über $^2/_3$ auf Amerika kommen und der kleinere Teil, 684 Arten, auf Asien, Afrika und Oceanien entfällt; die Zahl der Geschlechter (Genera) beträgt 138.

Die Familie umfasst meistens Sträucher, seltener aufrechte Bäume oder Kräuter, wenige Arten sind Kletterpflanzen und Halbparasiten oder niederliegende und kriechende Pflanzen.

Das Verdienst, die schönsten Arten eingeführt und verbreitet zu haben, gebührt vornehmlich den berühmten Handelsgärtnereien von Linden in Gent und Brüssel, Louis van Houtte in Gent, Grönewegen in Amsterdam, Jakob Makoy in Lüttich, Veitch und Bull in England sowie dem Berliner botanischen Garten.

In gärtnerischem Interesse kann erwartet werden, dass sich für die Melastomaceen, wenn auch nur annähernd, ebenso Liebhaber und Freunde finden werden wie solche für Bromeliaceen, Araceen und Cacteen u. a. m. auf dem Kontinente und in England vorhanden sind.

*) In „De Candolle Monogr. phanerog." vol. VII, Paris 1891.

Abb. 97. Grosse Zimmervase, gefüllt mit Flieder, Azalea mollis, Tulpen, Hyacinthen, Pteris serrulata und Aspidium violascens im Kgl. Schlosse zu Berlin.

Bei der gewaltigen Menge neuer Einführungen seit etwa 40 Jahren wurden naturgemäss ältere Pflanzen, welche lange Zeit hindurch mit Vorliebe kultiviert worden waren, wie die australischen feineren Holzgewächse und Kappflanzen, mehr und mehr in den Hintergrund gedrängt, und es werden dieselben fast nur noch an jenen Pflegestätten der Wissenschaft gefunden, die vom Staate mit ganz bedeutenden Kosten unterhalten werden, wie die botanischen Gärten von Kew bei London, Paris, St. Petersburg, Kopenhagen, Berlin und wenige andere mehr.

Die Blütezeit der meisten Melastomaceen fällt in die Zeit vom Herbst bis zum Frühjahr, was für Gärtner sehr ins Gewicht fällt; dazu kommt

Abb. 98. Verzierte Vase mit Azalea mollis, Pteris serrulata, Adiantum rubellum im Kgl. Schlosse zu Berlin.

noch die geringe Schwierigkeit der Vermehrung fast aller Arten durch Stecklinge.

Ein grosser Teil bewohnt die Gebirge der Tropenländer, und diese Arten beanspruchen vom Herbst bis Anfang Sommer im temperierten Gewächshause einen lichten, freien Platz und viel Luft, sowie bei voller Sonne mässige Beschattung; im Sommer verlangen sie einen geschützten Standort im Freien oder im luftigen Kalthaus, mit Feuchthaltung der Wege.

Die Bewurzelung der Stecklinge im Warmbeete der Vermehrung geht gewöhnlich schnell von statten und frische Samen keimen sehr bald; zu diesem Zwecke werden flache Töpfe mit sandiger Moor- und Heideerde gefüllt, darauf die Samen dünn ausgesäet, mit einer Glasscheibe bedeckt, nach vorher-

gegangenem Überbrausen, dann in ein beschattetes Warmbeet gebracht. Sind nun die jungen Sämlinge so weit gediehen, dass man sie verpflanzen kann, so werden dieselben in Kistchen oder Schalen verstopft, aus denen sie dann später, wenn sie mehr erstarkt sind, einzeln mit Ballen in kleine Töpfe mit sandiger Moor- und Heideerde oder in gute Lauberde, untermischt mit gestossener Holzkohle, verpflanzt werden; bei dem späteren Umpflanzen in grössere Töpfe ist es sehr vorteilhaft, der Erdmischung eine entsprechende Menge gereinigtes oder gedämpftes Hornmehl beizugeben, ebenso ist für eine Unterlage von Holzkohlen oder Backsteinbrocken zur Beförderung des Wasserabzuges zu sorgen; beim Verpflanzen darf ferner die Erde nicht zu fest eingedrückt

Abb. 99. Zweihenklige Vase oder Krug — jetzt die gebräuchlichste und zweckmässigste Form — im Kgl. Schlosse zu Berlin, gefüllt mit Cyclamen, Pteris serrulata, Adiantum rubellum.

werden, und da die meisten Melastomaceen ihre Wurzeln mehr auf der Oberfläche ausbreiten als in die Tiefe senden, so müssen auch die Töpfe mehr flach als tief sein. Der Gipfeltrieb muss schon bei jungen Pflanzen ausgeschnitten werden, ebenso ist später auch die Spitze der sich bildenden Seitentriebe nochmals auszukneifen, damit schon im ersten Jahre schön geformte, buschige Exemplare gewonnen werden.

Die zarten, buntblättrigen Arten, wie Gravesia, Salpinga, Sonerila, Triolena u. dgl., welche die feuchten Wälder und Schluchten der Malayischen Inseln, von Madagaskar, Brasilien etc. bewohnen, verhalten sich anders in der Kultur; sie werden im niedrigen Warmhause meist unter Glocken oder in Glaskästen gehalten bei täglicher Lüftung, und sind im Sommer besonders

gegen die heisse Mittagssonne zu schützen. Die Anwendung von gereinigtem Hornmehl beim Umpflanzen ist vom besten Erfolge begleitet, ebenso ist eine spätere Nachhilfe mit flüssigem Rinderdung von sehr guter Wirkung.

1. Adelobotrys seandens DC. syn. Melastoma seandens Aubl.

Heimat: Guiana, Brasilien.

Eine schönblättrige, hochkletternde Pflanze mit windenden Stengeln; die jüngeren Triebe sind dicht mit rostfarbigen Haaren bekleidet; die Blätter sind 4—7 cm lang, 2 1/2—4 cm breit, oval, kurz zugespitzt, oberseits behaart, unterseits mit rostfarbig behaarten Nerven, Blattstiel 1/2—1 cm lang. Blüte unscheinbar.

2. Amphiblemma cymosum Naud.,

abgebildet Bot. Mag. Taf. 5473; syn. Melastoma corymbosum Sims. Bot. Mag. Taf. 5473.

Heimat: Sierra Leone, Gabon.

Blütezeit: Spätsommer und Herbst.

Strauch von 1 m Höhe mit stumpf-vierkantigen Ästen; Blätter 7-nervig; 6—12 cm lang, 4—10 cm breit, kleingesägt und gewimpert, auf der Oberseite borstig behaart, unten weich behaart; Petalen rosa, 1 1/2 cm lang; Trugdolden 4—8 cm lang, reichblütig.

Kultur im temperierten Gewächshause, im Sommer im Freien in nahrhafter, sandig-lehmiger Lauberde; eine alte bekannte Art.

3. Blakea amabilis Cogn., syn. Amaroboya amabilis L. Linden in Illustr. hort. 1887 T. 9.

Heimat: vermutlich Neugranada.

Aufrechter Strauch mit rundlichen Ästen; Blätter fast sitzend, breiteiförmig-elliptisch, zugespitzt, 5nervig, oben lebhaft grün, unten grauweiss mit braunen Adern, 3 dm lang, 2 dm breit. Blüten endständig in Trugdolden auf 4—5 cm langen, starken Blütenstielen, die Blumenblätter sind weisslich-rosa mit rotem Rand, breiteiförmig, 3—3 1/2 cm lang und oben abgestutzt oder ausgerandet, Griffel purpurn, 2 mm dick.

4. Blakea princeps Cogn., syn. Amaroboya princeps L. Lind. in Illustr. hort. 1887 Taf. 4.

Heimat: Neugranada.

Aufrechter Strauch mit dicken, scharf 4kantigen Ästen; Blätter fast sitzend; länglich-eiförmig zugespitzt, dick 3nervig; oberseits lebhaft grün, unterseits granatrot, 18—25 cm lang, 8—12 cm breit, 3—5 Blüten in Trugdolden auf starken Blütenstielen von 3—5 cm Länge; Kelch glockig; Blumenblätter prächtig granatrot, ausgebreitet, breiteiförmig, oben abgestutzt oder eingedrückt, 4 cm lang. Staubgefässe weiss, Antheren dick, Griffel weissgrau, keulenförmig, 5—6 mm dick.

Blakea princeps var. splendida Cogn. (Amaroboya splendida L. Lind.)

Abart mit hellen granatroten Blumenblättern, welche in der Mitte weiss oder rosa gefärbt und etwas mehr ausgebreitet sind.

5. Brachyotum confertum Triana

in Bot. Mag. Taf. 6018; syn. Chaetogastra conferta DC. in Fl. des Serr. Taf. 2099.

Heimat: die höheren Anden von Ecuador und Peru.

Blütezeit im Spätherbst.

Unregelmässig verzweigter, schöner Strauch von 1 m Höhe; Zweige fast aufrecht, rundlich mit rauhen, abstehenden Borsten bedeckt. Blätter kurz ge-

stielt. 3—7 mm lang, 2—3 mm breit, schmal-eiförmig, dreinervig, am Rande zurückgerollt, auf beiden Seiten mit angedrückten Borsten. Blüten einzeln, endständig, nickend, mit dachziegelförmig geordneten, aschgrauen Deckblättern, die beiden oberen rot getuscht, Korolle röhrig, dunkelviolett.

Kultur im temperierten Warmhaus, im Sommer im Freien.

6. Bredia hirsuta Blme., abgeb. in Rgl. Gartenfl. Taf. 655 (1870); Bot. Mag. Taf. 6647.

Von Japan durch Grönewegen in Kultur gebracht.

Blütezeit im September und Oktober.

Ein niedlicher, verzweigter Blütenstrauch von 2—3 dm Höhe. Aste,

Abb. 100. Einfache Vase mit Cyclamen, Adiantum rubellum, u. Pteris serrulata auf der Tafel im Kgl. Schlosse zu Berlin.

Blatt- und Blütenstiele rot und mit abstehenden, borstigen Haaren besetzt. Blätter gestielt, gegenständig, 5nervig, ungleich gross, aus herzförmig abgerundeten Grunde schmal-eiförmig, zugespitzt, am Rande gewimpert. Blüten auf den Spitzen der Zweige in Trugdolden. Blumenblätter 4, oval, 7—8 mm lang, schön rosa, Kelch kreiselförmig in 4 abstehend zurückgebogene Zähne ausgehend; die 4 grösseren Staubfäden zurückgebogen, die 4 kleineren aufrecht.

Kultur im niedrigen temperierten Gewächshause in sandig-lehmiger Laub- oder Heideerde. Vermehrung durch Stecklinge im Warmbeete im Frühjahr und Sommer.

7. Centradenia floribunda Planch. in Fl. des Serres V, Taf. 453 (1849).
Heimat: Guatemala, Mexiko.
Blütezeit im Winter.

Aufrechte, gabelästige Pflanze von 2—3 dm Höhe. Blätter gestielt, schmallanzettlich, 3nervig, oben grün und weich behaart, unterseits weinrot, die grösseren 4—6 cm lang, 8—14 mm breit, die kleineren $^1/_2$—1 cm lang. Blüten rosa, zahlreich in Trugdolden.

8. Centradenia grandifolia Endl. Bot. Mag. Taf. 5228.
Heimat: Guatemala, Mexiko.
Blütezeit von November bis März.

Buschiger Halbstrauch von 3—5 dm Höhe mit geflügelten Zweigen. Blätter gestielt, ungleich gross, fast sichelförmig, länglich-lanzettlich, am Rande gewimpert, oben dunkelgrün, unten purpurn, 7—11 cm lang, 2—3 cm breit. Blumen zart rosa in reichblütigen, gipfelständigen Trugdolden.

9. Centradenia inaequilateralis G. Don.
syn. Rhexia inaequilateralis Cham. u. Schlchtdl., C. rosea Lindl. in Bot. Reg. 1843 T. 20.
Heimat: Gebirge von Mexiko, Nicaragua, Costarica etc.
Blütezeit im Winter und Frühjahr.

Buschiger, zierlicher Halbstrauch von 2—5 dm Höhe mit vierkantigen, behaarten Ästen von purpurbrauner Farbe; Blätter ungleich gross, dünn-papierartig, fast sichelförmig, 2—4 cm lang, 3—7 mm breit, oben dunkelgrün, unten purpurn. Blüten zierlich, rosa, an der Spitze der Zweige.

Kultur im temper. Warmhaus nahe der Glasfläche, im Sommer im Freien in nahrhafter, sandiger Lauberde.

C. divaricata Kl. und C. ovata Kl. von Zentralamerika sind von zweifelhafter Stellung; beide Arten wurden früher in Berlin bei dem Handelsgärtner Louis Matthieu kultiviert.

10. Centronia haemantha Triana (syn. Calyptraria haemantha Planch. & Lind. in Fl. d. Serr. IX, Taf. 924).
Heimat: Neugranada.

Ein prachtvoller, niedriger Strauch für das temper. Warmhaus. Blätter auf starken 1—2 cm langen Blattstielen, brüchig, eiförmig, am Grunde ausgerandet, herzförmig abgerundet, auf der Oberseite kahl, unten braunrot behaart mit dicken, rauhen Punkten, von 5 starken Längsnerven durchzogen, welche durch starke Quernerven verbunden sind, 9—12 cm lang, 6—8 cm breit; die Blüten erscheinen in 2 dm langen, verkürzten Rispen; Blütenstiele $^1/_2$—1 cm lang, dickfleischig. Blumenblätter lebhaft rotblau, 3 cm lang; Ovarium 5rippig und 5fächerig, an der Spitze 5zähnig, Griffel $1^1/_2$ cm lang.

Clidemia vittata ist Miconia vittata.

11. Conostegia speciosa Naud.
(syn. Melastoma hirtum Mill., Miconia speciosa Baill.).
Heimat: tropisches Amerika.

Schöner Strauch mit schlanken, stumpf-vierkantigen, behaarten Ästen. Blattstiel 1—3 cm lang, dickfilzig, Blätter 1—2 dm lang, 4—11 cm breit, länglich-oval, zugespitzt, mehr oder weniger gezähnt, selten ganzrandig, oben kurzborstig, unten filzig mit hervortretenden Nerven. Blütenrispe reichblumig, gedrängt, $^1/_2$—1 dm lang; Blüten fast sitzend; Blütenknospen blau oder violett;

Blumenblätter weiss oder rosa, 6—7 mm lang, 4 mm dick; Antheren $2^1/_2$ mm lang; Griffel noch einmal so lang, federförmig, mit fast schildförmiger Narbe.

12. Conostegia superba Don.

(syn. Melastoma superbum Bonpl., C. macrophylla Naud.).

Heimat: Jamaika, Mexiko, Nicaragua.

Strauch von 4—5 m Höhe mit stumpf-vierkantigen Ästen. Blattstiele 3—5 cm lang; Blätter oval, kurz zugespitzt, am Grunde abgerundet, klein gezähnelt, 5nervig, $1^1/_2$—3 dm lang, 1—$1^1/_2$ dm breit. Rispe reichblumig, 1—$1^1/_2$ dm lang. Blütenknospen 6—7 mm lang, zugespitzt, 3—$3^1/_2$ mm dick; Blumenblätter weiss, abgestutzt, 5—6 mm lang; Ovarium 5fächerig. Antheren 15—16, 3 mm lang, Griffel 4 mm lang, federförmig, Narbe kleinköpfig.

13. Dissotis grandiflora Benth. & Hook.

(syn. Osbeckia grandiflora Sm., Melastoma elongatum Don.).

Heimat: Sierra Leone, Senegambien.

5—6 dm hohe krautige Pflanze mit stumpf-vierkantigen rauhbehaarten Zweigen; Blätter sehr kurz gestielt mit anliegenden Borsten, 3—5 cm lang, 1—$1^1/_2$ cm breit. Blüten sehr kurz gestielt, in lockern, wenigblumigen Trauben; Blumenblätter 2—$2^1/_2$ cm lang, purpurn; die grösseren Antheren 12 mm lang; Griffel $1^1/_2$ cm lang.

14. Dissotis princeps Triana

(syn. Rhexia princeps Bpld., Osbeckia princeps DC., Osbeckia eximia Sond.).

Heimat: Tropisches und Süd-Afrika.

Aufrechter Halbstrauch mit stumpf-vierkantigen, behaarten Zweigen; Blattstiel 1—2 cm lang; Blätter eiförmig-lanzettlich, zugespitzt, am Grunde fast herzförmig, schwach gesägt, dünnhäutig, oberhalb borstig behaart, unten dicht seidenhaarig, 8—12 cm lang, $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm breit. Blütenrispe gedrängt, vielblumig; Blumenblätter purpurviolett, 2 cm lang, verkehrteiförmig, die grösseren Antheren 1 cm lang, Griffel 3 cm lang; Kelch behaart.

Kultur im temper. Warmhaus, im Sommer im Freien, in nahrhafter sandiglehmiger Lauberde.

15. Gravesia guttata Triana. (syn. Bertolonia guttata Hook., abgebildet Bot. Mag. Taf. 5524, Fl. des Serres XVI, Taf. 1696 u. XXIII, Taf. 2407).

Heimat: Madagaskar.

Stengel spannenhoch, stumpf-vierkantig, mit sternförmigen Haaren besetzt; Blattstiel 2—7 cm lang, weichbehaart. Blätter eiförmig, 5nervig, dünnhäutig, 8—18 cm lang, 3—7 cm breit, fast zugespitzt, an der Basis abgerundet, wellenförmig-kleingekerbt, auf der Oberseite sammetgrün mit einer doppelten Reihe rötlich-weisser Punkte zwischen den starken Blattnerven, unterseits rot. Trugdolde endständig, 5—10blütig, 5—8 cm lang; Blütenstiele 2—5 mm lang; Blumenblätter schön rosa, 5 mm lang.

Diese zarte, buntblättrige Art variiert in Bezug auf die Grösse der Blätter und Blattzeichnung sehr manigfaltig. Die Formen derselben, hauptsächlich gezüchtet von Van Houtte, Bull und Veitch, als Bertolonia ausgegeben, werden im niedrigen Warmhaus unter Glaskästen oder Glocken gehalten; im Sommer sind sie gegen die Strahlen der Mittagssonne zu schützen; sie werden in möglichst kleine Töpfe gepflanzt, in eine Mischung von lockerer Heide- oder Moorerde, sandigem Lehm und zerkleinerter Holzkohle.

Im Terrarium des warmen Zimmers oder an einer Fensterbank unter Glocken gedeihen diese schönen und zarten Pflanzen gleichfalls gut; die Töpfchen werden in diesem Falle in etwas grössere Schalen in Moos oder Sand eingefüttert.

Die Glocken sind täglich etwa $^1/_2$ Stunde abzunehmen und müssen vor dem Aufdecken stets gereinigt werden.

16. Heterocentron roseum Al. Braun & Bouché,
abgebildet in Lem. Illustr. hort. IV, Taf. 97 und als H. mexicanum Naud. (nicht Hook. & Arn.) Bot. Mag. Taf. 5166 [syn. Heeria*] rosea Triana).
Heimat: Mexiko.

Reichblühender Halbstrauch von $^1/_2$ m Höhe mit zahlreichen Wurzelschösslingen. Stengel aufrecht, scharf-vierkantig, mit Borstenhaaren besetzt; Blattstiel $^1/_2$—$1^1/_2$ cm lang; Blätter lebhaft grün, länglich, etwas zottig, zugespitzt, 3—5 cm lang, 1—2 cm breit. Blüten lebhaft rosa in reichblühenden Rispen; eine weissblühende Form davon ist weniger schön; die übrigen in Kultur befindlichen Arten sind kaum empfehlenswert.

17. Heterotrichum macrodon Planch.
in Bot. Mag. Taf. 4421; Illustr. hort. 1860 Taf. 258.
Heimat: Venezuela.

Strauch von 2—$2^1/_2$ m Höhe mit starken, rostfarbigen Blattstielen von 2—10 cm Länge. Blätter $1^1/_2$—3 dm lang, 1—2 dm breit, aus herzförmigem Grunde eiförmig, kurz zugespitzt, ungleich gezähnt, oben rauhbehaart, unten dickfilzig. Blüten in flach-radförmig ausgebreiteten, armblütigen Trugdolden, weiss; Kelchröhre rötlich, 8—9 mm lang; Antheren linear, einwärts gebogen, 7 mm lang; Griffel 8—9 mm lang mit kopfiger, fast schildförmiger Narbe.

18. Heterotrichum patens DC. (syn. Melastoma cymosum L. Wendl.).
Heimat: Westindien.

Strauch von 2—3 m Höhe, überall behaart; Blattstiel 2—5 cm lang; Blätter oval, kleingezähnelt, 5—7nervig, 8—16 cm lang, 6—13 cm breit, unten graufilzig, netzaderig. Blütenrispe gross und reichblümig; Blumenblätter weisslich-fleischfarbig, abgerundet, 11—16 mm lang; Antheren linear, 5 mm lang; Griffel fadenförmig, oben abgestumpft, 10—17 mm lang; die runde, schwarzviolette, 12fächerige Beere ist 2 cm dick und geniessbar.

Beide Arten verlangen viel Nahrung und weite Gefässe; Warmhaus und im Sommer einen geschützten Platz im Freien.

19. Lavoisiera pulcherrima DC. (syn. Rhexia pulcherrima Mart. & Schrank).
Heimat: Brasilien.

Strauch von 1—3 m Höhe, aufrecht. Blätter eiförmig oder länglich-lanzettlich, zugespitzt, halbstengelumfassend, etwas derb, 3—5 cm lang, 1—2 cm breit. Blüten einzelnstehend, selten paarig; Kelch glatt, Röhre glockig, 7—8 mm lang; Blumenblätter rosenrot, abgerundet, $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm lang, Griffel 9—10 mm lang; Kapsel rund, 8—10 mm dick.

*) In der Monographie von Cogniaux werden die 6 Arten der Gattung Heterocentron unter Heeria Schlchtldl. (1837) aufgeführt; der Name Heeria wurde jedoch schon ein Jahr früher (1836) von Meissner an eine Anacardiaceen-Gattung vergeben, welche zu Recht besteht; es muss daher der von Hooker & Arnott 1840 gegebene Name „Heterocentron“ wieder in Anwendung kommen. (C. S.)

20. Medinilla Cumingii Vidal (syn. M. speciosa Hook. in Bot. Mag. Taf. 4321).
Heimat: Insel Luzon.

Strauch mit stumpf vierkantigen, knotigen Ästen, an den Knoten mit dicken Haarbüscheln; Blattstiel kurz und dick. Blätter fast lederig, länglich-oval, kurz zugespitzt, am Grunde keilig, 11—16 cm lang, 5—6½ cm breit. Blüten 4teilig in reichblühenden Rispen von 2—2½ dm Länge; Blumenblätter länglich, 1 cm lang.

21. Medinilla Curtisii Hook. fil., abgebildet Bot. Mag. Taf. 6730.
Heimat: West-Sumatra.

Buschiger Strauch mit stumpf 4kantigen Ästen, die schlanken Zweige etwas überhängend. Blätter sitzend, dünnhäutig und bleich, schmal-eiförmig, zugespitzt, am Grunde herzförmig, Mittelrippe und Rand rot, 7—8 cm lang, 4 cm breit; Blütenrispe pyramidenförmig, ½—1 dm lang mit korallenroten Blütenstielen; Blumenblätter weiss, breiteiförmig, abgerundet, 7 mm lang, Antheren purpurviolett.

22. Medinilla eximia Blme. (syn. Melastoma eximium Jack.).
Heimat: Sumatra.

Grösserer Strauch mit unregelmässig 4kantigen Ästen, an den Knoten von kastanienbraunen Borsten umhüllt. Blätter kurzgestielt, lederartig, elliptisch-eiförmig, ganzrandig, 5nervig, 3½—4 dm lang, an beiden Enden zugespitzt. Blütenrispe gross und reichblütig, rot, Deckblätter quirlförmig, oval; Blumenblätter schön fleischfarbig, Antheren purpurrot mit gelben Anhängseln; Beere purpurn.

23. Medinilla magnifica Lindl.,
abgeb. in Bot. Mag. Taf. 4533; in Fl. des Serr. Taf. 572 u. 968; Gartenfl. 1861 Taf. 325 (syn. M. superba Teysm. & Binn.; M. bracteata hort.).
Heimat: Insel Luzon.

Ein besonders schöner, aufrechter Strauch von 1—1½ m Höhe; Äste 4flügelig, zusammengedrückt und an den Knoten dickborstig; Blätter gegenständig, sitzend, hellgrün, lederartig, länglich-eiförmig, zugespitzt, die Nerven auf der Unterseite stark hervortretend, 2—3 dm lang, 1—1½ dm breit. Die wirtelig-verzweigte, überhängende Blütenrispe ist 3—4 dm lang und reichblütig; die grossen, lebhaft rosa gefärbten Deckblätter von ovaler Form 1 dm lang und 7 cm breit, vielnervig und abfallend; Kelch glockig, 5—6 mm lang; Blumenblätter rosa, länglich oval, 9—12 mm lang.

24. Medinilla Sieboldiana Planch. i. Fl. d. Serr. V, Taf. 482
und Bot. Mag. Taf. 4650. (syn. Melastoma eximium Sieboldt [nicht Jack.]).
Heimat: Insel Java.

Niedriger Strauch mit stielrunden, schlanken Ästen, welche an den Zwischenknoten wergartig gebartet sind. Blätter etwas dick, fast sitzend, länglich, langzugespitzt, am Grunde spitz, lebhaft grün, 12—20 cm lang, 4—7 cm breit. Blüten in reichblühenden, verlängerten Rispen; Blüten rosa-weiss, länglich-lanzettlich, spitz, 1½ cm lang, Antheren violett.

25. Medinilla speciosa Blme., abgeb. Bot. Mag. Taf. 4321
(syn. Melastoma speciosum Reinw., Melastoma eximium Blme.).
Heimat: Java, Molukken, Sumatra, Malakka.

Schöner Strauch von 1½—2 m Höhe mit starken, 3—4kantigen, geflügelten Ästen, welche an den Knoten mit dicken Haarbüscheln, gleichsam mähnenartig,

bekleidet sind. Blattstiel dick, $^1/_2$—1 cm lang; Blätter lederartig, länglich oval, zugespitzt, am Grunde keilig, zu 3—4 quirlständig, 7—9nervig und 2—3 dm lang, 7—16 cm breit. Wirtelig verzweigte, reichblühende Rispe von 2—4 dm Länge; Deckblätter lanzettlich $^1/_2$—$1^1/_2$ cm lang; Kelch glockig, 5 mm lang. Blumenblätter zart rosa, von ovaler Gestalt, 1 cm lang; Beere länglich und 5—6 mm dick.

26. Medinilla Teysmannii Miqu.,
Bot. Mag. Taf. 6681 (syn. M. amabilis Dyer.).
Heimat: Celebes, Neuguinea.

Aufrechter Strauch von 1—$1^1/_2$ m Höhe; Aste stark und 4flügelig, an den Knoten mit dichten Büscheln von Wurzeln; Seitenzweige wellig gebogen. Blätter länglich oval, am Grunde schmal-herzförmig, lederartig, hellgrün, $2^1/_2$—3 dm lang, 1—$1^1/_2$ dm breit. Blütenrispe aufrecht, sehr gross und reichblütig, 2—3 dm lang und ohne Deckblätter, wirtelig-verzweigt; Kelch breitglockig, undeutlich gezähnelt, 5 mm lang; Blumenblätter rosafarbig, verkehrteiförmig-länglich, 15—16 mm lang; Antheren blasspurpurn.

Sämtliche Arten von Medinilla sind im niedrigen Warmhaus zu kultivieren; sie verlangen reichlich Wasser und Nahrung, frische Luft und Schutz gegen heisse Sonnenstrahlen, im Sommer einen geschützten Platz im Freien oder im luftigen Kalthaus bei Feuchthalten der Wege.

Ausser den vorangehend beschriebenen Arten werden noch die nachstehenden in den Gärten kultiviert: M. crassifolia Bl. (nicht Naud.), hyalantha Naud. (kult. in Paris), javanensis Blme., radicans Bl., rubicunda Bl. (syn. erythrophylla Lindl.), venosa Blme. (farinosa Rgl.).

(Schluss folgt.)

Die Dekoration zur Trauerfeier

des verstorbenen Geheimen Ober-Finanz-Rats Herrn R. v. Pommer-Esche dem I. Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues liess es sich nicht nehmen, seinem hochverehrten Vorsitzenden die letzte Ehrenbezeugung zu erweisen, und beschloss in einer ausserordentlichen Sitzung der Ausschüsse, die Räume, wo der Entschlafene aufgebahrt, durch würdigen Pflanzen- und Blumenschmuck auszustatten. Mit der Ausführung wurde der Landschaftsgärtner F. Maecker betraut, welcher schon jahrelang des Heimgegangenen Lieblingsaufenthalt »Seinen Garten«, pflegte. Über die Ausführung der Dekoration sei an diesem Platze eine kleine Schilderung gestattet.

Vom Vorflur des Treppenhauses zogen sich zu beiden Seiten entlang volle Blattpflanzendekorationen, deren Mittelpunkt grosse Chamaerops excelsa bildeten, die Gruppen selbst bestanden aus Lorbeer, Cypressen und Blattpflanzen.

Das Treppenhaus war mit starken grünen Tannengewinden bis zu den oberen Räumen ausgelegt. Die Aussenseiten der Galerien schmückten grosse Lorbeerkränze, durchkreuzt von goldbronzenen Palmenwedeln, recht wirkungs-

voll. Die Stufen der Treppen bis zu den Trauerräumen waren mit rosa Hortensien, eine Lieblingsblume des Verstorbenen, abwechselnd mit dunkelgrünen Blattpflanzen bestellt, abgedeckt durch Tannengewinde. Auf halber Treppenhöhe sowie auf dem Rundgang gruppierten sich Lorbeer und Blattpflanzen. Der Trauerraum, wo der Sarg des Heimgegangenen aufgebahrt, war durch Lorbeer und Cypressen sowie Palmen, deren Krönung eine hohe Alsophila australis bildete, zu einem nischenartigen Hintergrund umgestaltet. Ein diskreter Blumenschmuck war auch hier angebracht und bestand aus Hydrangea paniculata und blühenden Hortensien. Zur rechten Seite der Aufbahrung war ein Altar gestellt, im Hintergrund ein grosser Kupferstich, die Kreuzigung Christi, zur rechten Seite erblickten wir noch einmal das wohlgetroffene Bild des Verstorbenen, umgeben von blühenden Oleandern. Hinter dem Sarge war von Maecker ein ideal schöner Christus (das letzte Werk des genialen Künstlers Michelangelo) wirkungsvoll verwendet. Der Verein legte durch den Vorstand einen prachtvollen Lorbeerkranz, von goldenen Palmen durchflochten, mit schwarzer Atlasschleife und der Widmung: »Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues seinem Direktor« am Sarge nieder. Zahlreiche Beweise von Liebe und Verehrung zeigten die grossen Mengen von Kränzen und Palmenarrangements, welche neben und vor dem Sarge niedergelegt waren. Auf dem Sarge, welcher mit Kränzen behängt war, lagen Mantel und Degen des Verstorbenen, welcher neben vielen Ehren auch die genoss, Johanniter-Ritter zu sein, vor dem Sarge auf schwarzem Kissen die zahlreichen Orden. Die Abneigung des Entschlafenen gegen das düstere Schwarz bei Trauerfeiern liess die Angehörigen sich entschliessen, von einer schwarzen Drapierung des Saales abzusehen.

Der Obstbau in den Vereinigten Staaten.

Von Dr. L. Wittmack.

Aus dem amtlichen Bericht des Reichskommissars für die Weltausstellung in Chicago 1893.

Äpfel. [Schluss.]

Selbstverständlich fehlt auch in Amerika die Wintergoldparmäne nicht, doch wird mehr die rote Winterparmäne (in Amerika Winterpearmain oder Herefordshire Pearmain) gebaut, die ebenfalls »ein guter Schiffer« ist. Auch der Gravensteiner erfreut sich drüben grosser Beliebtheit und hat den doppelten Preis des Baldwin.

Ein allgemein beliebter, auch bei uns schon eingeführter, höchst wohlschmeckender Apfel ist der unter Nummer 6 schon genannte Northern Spy, welcher um das Jahr 1840 im Staat New-York auf der Farm von Oliver Chapin zu Bloomfield bei Rochester entstand. Aus ihm ist von Charles Arnold in Paris, Ontario (Canada), durch Bestäubung mit dem »Wagnerapfel« der ausgezeichnete, lange haltbare Ontarioapfel entstanden. Doch es würde zu weit führen, hier alle wichtigeren Sorten näher zu besprechen. Um aber zu zeigen, wie praktisch die Amerikaner die Sache anfangen, wie sehr sie sich auf einige Sorten beschränken, sei hier die Liste der empfohlenen Apfelsorten für Illinois aufgeführt, wie sie an hervorragender Stelle in den Transactions of the Illinois State Horticultural Society for 1892 abgedruckt ist.

Liste auserwählter Äpfel.

Für Nord-Illinois.

Markt. Sommer: Gelber Transparent, Duchess (Charlamowsky) — Herbst: Maidens blush, Wealthy — Winter: Jonathan, Mc. Mahons White, Willow Twig, Minkler.

Für Familiengebrauch füge hinzu:

Sommer: Benoni — Herbst: Snow — Winter: Grimes Golden, Salome.

Für Central-Illinois.

Markt. Sommer: Duchess, roter Astrachan — Herbst: Maidens blush, Wealthy, Haas — Winter: Jonathan, Grimes Golden, Ben Davis, Willow Twig, Minkler.

Für Familiengebrauch füge hinzu:

Sommer: Benoni, Golden Sweet, Early Jo. — Herbst: Ramsdells Sweet, Baileys Sweet — Winter: Roman Stem.

Für Süd-Illinois.

Markt. Sommer: Red June, roter Astrachan, Maidens blush, Chenango-Strawberry — Herbst: Grimes Golden, Jonathan — Winter: Ben Davis, Willow Twig, Winesap.

Für Familiengebrauch füge hinzu:

Sommer: Early Harvest, Benoni — Herbst: Rome Beauty — Winter: Minkler.

Zu Versuchen empfohlen:

Yellow Transparent, Duchess, Huntsmann, Mammoth, Black Twig, Akin.

Man würde aber sehr irren, wenn man annehmen wollte, dass in Amerika überhaupt nicht viele Sorten gepflanzt werden; im Gegenteil, es giebt dort eben solche und vielleicht noch grössere Liebhaber von Sortimenten wie bei uns, und es finden sich auch eine ganze Anzahl Männer mit tüchtigen pomologischen Kenntnissen, die ebenso strenge wie in Europa die Namen der Sorten festzustellen suchen, neue benennen, prüfen etc.; auf der Ausstellung hatte ich in der Obstbaujury Gelegenheit, mehrere der tüchtigsten kennen zu lernen. Der Unterschied ist nur der, dass die meisten dieser Sorten für den Grossbetrieb weniger in Betracht kommen. Indessen auch in Amerika warnt man, wie bei uns, mit Recht die Züchter, zu viel Sorten zu pflanzen. Andererseits hat man wieder, wie mir Herr Hansen, Professor des Gartenbaues in Ames, Jowa, mitteilt, gefunden, dass mitunter, wenn man gewisse Sorten in grossen Massen jede für sich baut, sie nicht gut ansetzen, und sucht die Ursache darin, dass sie sich nicht selbst bestäuben können, weil ihre Staubbeutel nicht gut ausgebildet sind. In solchen Fällen muss man andere Sorten, die besser Blütenstaub liefern, dazwischen bauen. Dies gilt auch von Birnen, so z. B. der Williams Christbirne, wenigstens in gewissen Gegenden.

Die Ausstellung des Ackerbauministeriums, im Government Building, enthielt eine gute Sammlung von Obstmodellen, darunter auch die der wichtigsten Äpfel. Ich notierte als solche, die also mehr oder weniger für die ganzen Vereinigten Staaten empfehlenswert sind:

Ben Davis, Baldwin, Bailey sweet, Blue Pearmain, Canada Reinette, Coopers early, Fallawater, Fourth of July, Haas, Hawley, Jonathan,

Jowa blush, Lansingburgh, Lawyer, Limbertwig, London (Pippin), Mcaffee, Maidens blush, Minkler, Missouri, Newton, Mc. Mahon, Northern Spy, Peck Pleasant.

Dass wirklich viele Sorten im kleinen von Spezialisten und Liebhabern gebaut werden, ersah man recht deutlich auf der Obstausstellung in Chicago. Während in der ersten Hälfte naturgemäss nur Äpfel in wenigen Sorten aus dem Jahre 1892 und selbst ältere vorgeführt wurden, nahm die Zahl derselben später immer mehr zu. So fand ich am 28. August folgende:

Staat New-York, auf eichenen, geschnitzten Stellagen: Golden sweet, Maidens blush, Greening, etwas gerippt, grün mit weissen Punkten, Stiel dick, lang. Kelch geschlossen, Bentleys sweet, Fall Pippin. Gravensteiner, sehr schön, Primate Jefferies, Chenango strawberry, Alexander, Smelling apple, Williams Favorite, Fall Strawberry, Knickerbocker, schön gelb, und eine ganze Sammlung Zieräpfel, Crab apples (Malus baccata). Auch viele alte Äpfel, z. B. Northern Spy von H. A. Holmes in Middlehope, N.-Y., waren noch vorhanden, ferner verschiedene Neuheiten von der Versuchsstation in Geneva.

New-Jersey: Roter Astrachan, Orange Pippin, Sweet bright, Sternapfel.

Kentucky: Ben Davis, Grimes Golden, Fall Orange, ein sehr schöner goldgelber Apfel mit kleinen Punkten.

Illinois, auf Terrassen aus Spiegeln, prächtig ausgestellt: Duchess, Mother, Swiths Cider, Willowtwig, zwei Jahre dauernd, Rowles Janet, Red Bertigheimer (wohl Bietigheimer) und überwinterte Ben Davis noch in voller Schönheit Auch einen Sämling Whitney No. 20.

Arkansas: Mammuth Pippin, Russet golden, Fallawater, Newton Pippin, Summer Belle, Pennsylvannia Redstreak, Whites Pippin, Porters Choice, schön rot gestreift, Northern Spy, der dort schlecht trägt, Durham Sweet, einer der besten Süssäpfel, Raileys Sweet, sehr gross, rot gestreift. In Arkansas werden auch viele Sämlinge gezogen. Überhaupt scheint der Süden dazu besser geeignet. Arkansas rühmt sich*), der Welt mehr wertvolle Sämlingsäpfel und Sämlingspfirsiche gegeben zu haben als irgend ein anderer Staat (der Union) und es werden Aussprüche des Professor H. E. van Deman, United States Governement Pomologist, Washington, angeführt, die das bestätigen.

Jowa: Red June, sehr verbreitet, Early Pennock, schön rot gestreift, Coles Quince, sehr guter Sommerapfel, Wealthy, Chenango, sehr fein, länglich, Duchess of Oldenburg, kurzweg auch Oldenburg oder Duchess (unser Charlamowsky), überall, reift gleich nach dem roten Astrachan, Benoni, Tafelapfel, Pattens Greening (Sämling von Oldenburg), Sap of wine, richtiger Winesap. Letzterer ist einer der besten Cideräpfel, auch gute Tafelfrucht, und da der Baum auf leichtem sandigem Boden gedeiht, dabei früh trägt, sollte man auch bei uns Versuche damit machen. Auch mehrere russische Äpfel, mit denen man namentlich in den Nordweststaaten viele Versuche macht, in der Hoffnung, dass sie dem strengen Winter besser widerstehen, waren hier ausgestellt, so der oben genannte Oldenburg, ferner Longfield, Warfield, ganz elfenbeinweiss, Vassal, rot, lang gestielt, Noble Redstreak, langstielig, von guter Qualität; ferner Crabäpfel, Whitney Crab, etc.

*) Arkansas, An accurate and reliable description of the State. S. 18.

Die besten Winteräpfel sind (für Südwest-Jowa): Ben Davis, Jonathan, Grahams Golden, Willowtwig, Ganett, letzterer hält sich bis Juni. Nach mündlicher Mitteilung des Herrn Professor Hansen aus Ames sind alle diese Sorten nur im Südwesten hart, wo durch die Wasserscheide ein sehr geschütztes Terrain mit leichtem fruchtbaren Boden, wie in Missouri, sich befindet. Im Nordwesten des Staates erfrieren fast alle ausser der Duchess of Oldenburg und einigen anderen russischen Sorten. — John Wystone, Attorney General of Jowa, Glenwood bei Omaha, besitzt 1000 acres Obstpflanzungen. darunter 200 acres Wein.

Minnesota, das seinen grossen, mit Glas verschlossenen Schaukasten mit einer Eiskühlvorrichtung versehen und deshalb selbst zartes Obst lange vorführen konnte, hatte u. a. folgende Sorten ausgestellt: Duchess, Szetofsky, Wealthy, Charlotte Schaler, gelber Transparent, Liebig, gestreift, ähnlich dem Duchess-Apfel, Lon, ein Sämling von Peter Giddin, Walbridge, gleichfalls ein Sämling.

Wisconsin: Vassili, rot gestreift, Lubsk Queen, ziemlich klein, mit dunkelroter Backe, Titowka, ein sehr guter, grosser, russischer Apfel, rot, mit gelben Sternflecken, Switzer, mittelgross, länglich, langstielig, schön rot, mit weissen Sternflecken*), Fourth of July, länglich und auch rund, langgestielt, White Russian, Canada Peach, mittelgross, rotbackig, New Hampshire, schön rotbackig, weiss gefleckt, länglich rund, etwas zugespitzt, Kelch geschlossen.

Michigan, das namentlich bei Michigan City viele Äpfel baut und ein Hauptgebiet für getrocknete Äpfel ist, hatte davon weniger ausgestellt.

Missouri: Nickajack, schön rot gestreift, Ky Sweet, Yellow-Newton, Newton Pepping, Early Monday, Gloria mundi, Winter Pearmain, Wine sap, ferner Äpfel von 1891, Ben Davis, alles auf Terrassen aus Spiegeln, ähnlich schön wie Illinois; ein hübsches Ölgemälde stellte die Olden fruit farm dar.

Colorado, dieser gebirgige Staat, hatte zum Teil aus 5000 Fuss Höhe ausgestellt: Utters Red, Flemish Beauty, Kaiser Alexander, Wolfe river, Isham Sweet.

Idaho, ebenfalls gebirgig: Newton Pippin, Yellow Newton, Gravensteiner, Bellefleur, Baldwin. Idaho besitzt 100 000 acres Obstland zu 10 bis 35 Dollar pro acre.

Maine: American Golden Russett, Famina oder Snowapple, scheint der rote Eiserapfel zu sein.

Oregon und Washington, letzteres der »immergrüne Staat« genannt, treiben auch viel Obstbau, während wir uns immer diese Länder nur voll von schönen Douglasfichten und anderen herrlichen Coniferen denken. Freilich fehlt es auch daran nicht, aber es ist eine Freude, zu sehen, wie trefflich in dem gelichteten Urwalde das Obst, begünstigt von der feuchten Luft des pacifischen Oceans, gedeiht. Besonders sind es Äpfel und Pflaumen, im östlichen Oregon aber, wo das Klima kontinentaler, weil das Küstengebirge und das Kaskadengebirge dem Westwind die Feuchtigkeit genommen, gedeihen ausser Getreide noch mehr Weintrauben und Pfirsiche. Eine interessante Schilderung der wilden und angebauten Obstsorten entwirft Dr. J. R. Cardwell.

*) Switzer ist einer der russischen Äpfel, welcher am meisten für den äussersten Norden verspricht. Beschrieben und farbig abgebildet in Report of the Secretary of Agriculture for 1890. S. 418, Taf. III.

President of the State Horticultural Society, Portland, in der Schrift: The Resources of the State of Oregon, Salem, Oregon 1892. S. 81 ff. Ich hatte das Glück, seinen eigenen Obstgarten in Aldersprings, unter der Führung des Herrn George Sargent, Sekretärs des Gartenbauvereins, gleichwie den des Herrn H. E. Dosh, ebenda, Commissioner of the 1. District of Oregon und Schatzmeister des Vereins, besuchen zu können und werde bei den Pflaumen darauf zurückkommen.

In Chicago hatte Oregon ganz vortrefflich ausgestellt, und dem Leiter dieser Abteilung, Herrn Dr. Lewis in Sparta, Oregon, verdanke ich, wie auch vielen anderen Herren in den übrigen Abteilungen, wertvolle Mitteilungen. In grossen, oft $1^1/_2$ m hohen Glasgefässen standen die besten Früchte des Vorjahres konserviert, während die neuen auf Tellern geschmackvoll arrangiert waren. Gloria mundi massen 12 bis 15 cm Durchmesser.

Kalifornien. Wenn auch Kalifornien, wohl das reichste Obstland der Welt, weniger Äpfel als anderes Obst zieht, so ist der Anbau derselben doch nicht unbedeutend. Einerseits hat man dort viel frühe Sorten, die, als die ersten mit, einen guten Preis in den mittleren und selbst den Oststaaten erhalten, andererseits hat man auch Äpfel zum Dörren, wie sie z. B. von der Penniman Fruit Co. in S. José getrocknet ausgestellt waren. Dass die Äpfel in Kalifornien nicht so schön gefärbt sind und nicht jenes Aroma erhalten wie in den nördlichen Staaten, ist wohl allgemein anerkannt, gerade wie in Europa die längeren Tage im Norden, also die längere Einwirkung des Sonnenlichtes, eine schönere Färbung des Obstes als im Süden veranlassen*). Aus Nord-Kalifornien, Shasta County, in der Nähe also des berühmten Schneeberges Shasta, den man auf der hochinteressanten Eisenbahnlinie von Portland nach S. Francisco umfährt, war ein grüner Apfel mit ausserordentlich dünnem Stiel, Early Harvest, ferner ein kleiner roter, Early June, eingesandt.

Eine interessante Schilderung einer Apfelbaumanlage, vom Handelsstandpunkt betrachtet, findet sich in den Proceedings der American Pomological Society for 1891, S. 72, von F. Wellhouse in Fairmount, Kansas. Diese Firma hat im östlichen Kansas, auf 39^0 nördl. Breite und 95^0 westl. Länge von Greenwich, also sehr südlich gelegen, 1000 Fuss ü. M. auf abschüssigem Prairieboden, der einen guten Weizen- oder Maisboden abgeben würde, und durchlässigen roten Thon mit etwas Sand als Untergrund zeigt, zuerst 1876 117 acres Äpfel gepflanzt, 1878 noch 160, 1879 den dritten Block von 160. Ausserdem sind noch 1887 bis 1890 800 acres bepflanzt, die aber 1891 noch nicht trugen.

Sehr genau wird das Pflücken beschrieben. Man benutzt den gewöhnlichen saumlosen 2 Bushel (72 l) -Sack und befestigt eine Ecke des Bodens an eine Ecke des oberen Endes mittelst eines Hakens und einer Öse und bringt in die Mündung einen Reifen, um sie offen zu halten. Der Sack wird über die Schulter geschwungen wie beim Säen, sodass der Pflücker beide Hände frei hat. Man nimmt auch Leitern mit, 12 bis 16 Fuss lang, an der Basis 24 Zoll breit und oben in eine Spitze auslaufend, also wie z. B. die Leitern der Reinigungsinstitute in Berlin. Weiter wird eine Plattform für jeden Wagen

*) Vergl. E. S. Goff, Madison, Wisc. Fruit Districts geographically considered in Proceedings of the 23. Session of the American Pomological Society held in Washington, Sept. 22—24. 1891, S. 59.

nötig, 16 Fuss lang, 40 Zoll breit. Auf diese kommen 16 Kisten, 2 Fuss lang, 16 Zoll breit, und nur 8 Zoll tief.

Dann wird mit 12 bis 15 Männern und einem Vorarbeiter zwischen zwei Reihen Obstbäume gefahren und werden diese beiden Reihen gleichzeitig abgepflückt. Jeder Mann pflückt seinen Sack so voll, als er bequem tragen kann, etwa $^1/_2$ Bushel, geht dann an den Wagen, richtet den Sack auf und setzt ihn in eine der Kisten; er hakt dann den Sack auf und zieht den Boden in die Höhe, worauf die Äpfel herausrollen. Die Wagen bringen das Obst nach den Packhäusern, von denen in jedem Blockraume eins vorhanden ist. Jedes Haus ist 16×32 Fuss gross, mit einer Plattform von 16 Fuss an jedem Ende. Selbstverständlich ist es aus Holz gebaut.

An jeder Seite ist 30 Zoll über dem Fussboden ebenfalls eine Plattform, die 2 Fuss breit ist. Auf diese Plattform werden die Kisten mit Äpfeln gestellt und dann sogleich in 3 bis 4 »Grade« sortiert. Der erste Grad umfasst alle gesunden Früchte über eine gewisse Grösse, meist 7 Zoll Umfang. Der vierte Grad sind nur die kleinen und die verdorbenen, die im Felde belassen und zuweilen an die Schweine verfüttert werden. Das Obst kommt in der oben beschriebenen Weise in Fässer, die dann in einem grossen Speicher nahe dem Bahngeleise bis zum Versand aufbewahrt werden. Diese Fässer bezieht man auseinandergenommen und zahlt dafür 18 bis 20 Cents, für das Zusammensetzen 5 bis 8 Cents, für Pflücken und Packen 30 Cents, sodass bis zur Übergabe an die Bahn 1 Fass 60 bis 70 Cents kostet.

Die 437 acres (175 ha) Bäume trugen zuerst 1880 und brachten bis 1890 236 185 Bushels, von denen 129 090 ersten Grades oder shippers waren, 107 095 zweiten und dritten Grades.

Allein 225 acres tragbarer Fläche waren mit Ben Davis bepflanzt, 70 acres mit Missouri Pippin, 70 acres mit Wine Sap, 40 acres mit Jonathan, 16 acres mit Coopers Early, 16 acres mit Maidens Blush. Die Hauptmasse ging nach Denver, Kansas City, Leavenworth, zuletzt nach Chicago, Lockport, N.-Y., Philadelphia und Cincinnati. Nur die erste Sorte ward in Fässern verschickt, diejenigen zweiten und dritten Grades lose im Eisenbahnwagen. Erstere wurden frei Eisenbahn mit zwei bis drei Dollar bezahlt, letztere nach Gewicht, 50 Pfund auf ein Bushel gerechnet, verkauft. Die Gesamteinnahmen in den 11 Jahren, 1880 bis 1890, betrugen 125 118,08 Dollar, die Ausgaben 44 737,30 Dollar, Reingewinn in den 11 Ernten 80 380,78 Dollar oder im Jahre durchschnittlich 7 307,34 Dollar, was auf den acre 20,84 Dollar oder pro ha 208 Mark ausmacht. Dabei ist aber zu bedenken, dass erst 1883 alle Bäume trugen. Würde man das Jahr 1887 als Mittelertrag annehmen, wo 33 095 Bushel Äpfel geerntet wurden — 1890 waren es bei sehr reicher Ernte 79 170 Bushel —, so würde sich viel mehr ergeben. Die Kosten der Bäume bis zur Zeit des Tragens, aber ohne Grund und Boden, stellen sich pro Exemplar auf 35 Cents.

Dass die Bäume in den wärmeren Teilen Amerikas nicht so lange ertragreich bleiben, geht aus den Bemerkungen von Wellhouse hervor. Wine Sap und Missouri Pippin zeigten schon Erschöpfung. Der Jonathan wurde am höchsten bezahlt, der Ben Davis wird aber an die Spitze treten. Von ihm sind 117 Reihen vorhanden, die wie alle Reihen jede $^1/_2$ engl. Meile (0,8 km) lang sind.

Aber nicht nur die Vereinigten Staaten, sondern auch Canada hatte eine grossartige Obstausstellung veranstaltet und alles aufgeboten, um durch Inschriften die Einwanderungslustigen auf dies Land aufmerksam zu machen. Grosse Plakate besagten: »Nordwest-Canada, freie Farmen, 160 acres, der grösste Weizen- und Grasgürtel der Welt. Auskunft bei James Andersson, Suite 509, Stock Exchange Building, Chicago, Illinois«.

Obst wird nun freilich in Nordwest-Canada noch nicht viel gebaut. Das hat seinen Hauptsitz in der Südspitze der Provinz Ontario, die darin mit New-York wetteifert, ferner in der Provinz Quebec und in Nova Scotia. Die Gravensteiner Äpfel der letzteren Provinz haben einen grossen Ruf bei den englischen Käufern, und findet überhaupt ein lebhafter Export canadischer Äpfel nach Europa statt. An Aroma und schöner Farbe kommen sie denen der nördlichen Staaten Europas gleich und auf der Philadelphia Ausstellung 1876 war die Obstsammlung von Ontario die schönste von allen. Der wie eine Halbinsel sich zwischen den Ontario- und Eriesee im Osten, den Huronsee im Westen einkeilende südliche Teil der Provinz Ontario mit der Hauptstadt Toronto liegt auf gleicher Breite mit dem Staate New-York und hat, begünstigt durch die grossen Seen, annähernd ähnliches, wenn auch noch extremeres Klima. Als Hauptobstfarmen, die zum Teil in grossen Photographien dargestellt waren, nennen wir: Laurentin fruit farm, Loc. 15, Concession 3, Township of Saltfleet, County of Wentworth; Wm. M. Orr, Stoney Creek, Provinz Ontario, Station Winona, M. Petit, Winona; J. H. Bigger (Schwager von Wm. M. Orr), Winona, Pine hurst fruit farm; G. W. Cline, Winona, Loc. 22, Concession 2, Township of Grimby, County of Lincoln. Die wichtigsten Stätten sind also um Winona und ferner um Elgin im Elgincounty. Als beste Sorte nennt die »Fruit Growers Association of Ontario«: Sommerapfel: Duchess of Oldenburg (=Charlamowsky); Winteräpfel: Ontario, Gravensteiner, Ribstons Pepping, Blenham Pepping, Cox Orange Reinette (siehe Der Obstmarkt 1894, Seite 272).

Von ganz besonderem Interesse waren die wohl erhaltenen frischen Äpfel aus Neu-Südwales, Australien, darunter Magentin, ein kleiner rotwangiger Apfel von W. Eyler, Greasy, Winterpearmain etc. von demselben.

Auch aus Russland waren zu Anfang der Ausstellung gut erhaltene Äpfel des Jahres 1892 ausgestellt, die ich aber nicht mehr gesehen habe.

Das Grossartigste in gut erhaltenen Äpfeln aus früheren Jahren leistete wohl Jowa, welches solche vom 23. Oktober 1891, die von da bis Juni 1893 von der Western Refrigerating Company in ihren Eiswaggons gefahren wurden, ausstellte.

Schlesische Obst- und Gartenbau-Ausstellung in Oppeln.

Die bis zum Abend des 21. September dauernde Ausstellung, welche der Oberschlesische Gartenverein anlässlich der am 18. September in Oppeln zusammentretenden Delegirtenversammlung des Provinzialverbandes Schlesischer Gartenbauvereine arrangiert hat, ist weit über den Rahmen derartiger Lokalausstellungen herausgewachsen und bietet ein Bild gärtnerischer Leistungen aus allen Teilen der Provinz. Mit vollem Recht konnte Gartendirektor Göschke aus Proskau in seiner Eröffnungsrede daher auf die Bedeutung dieser

Ausstellung hinweisen und der Regierungspräsident von Moltke, der die Ausstellung mit dem Hoch auf den Kaiser eröffnete, schloss sich den Wünschen seines Vorredners an, dass das gute Beispiel der Ausstellung segenbringend für Oberschlesien wirken und die gegebenen Anregungen auf guten Boden fallen mögen.

Die Reichhaltigkeit des Gebotenen ist leider anderseits ein Unstern für die Ausstellung geworden, weil sie eine Zerstückelung derselben auf drei verschiedene Terrains nötig gemacht hat, sodass der flüchtige Beschauer keine rechte Vorstellung über die Bedeutung der Gesamtausstellung gewinnt, von welcher ein Teil sich in den Sälen von Forms Hotel, der zweite im Eiskeller-Etablissement, das durch den Mühlgraben der Oder und ein paar hundert Schritte Strasse von ersterem Lokal entfernt liegt, und der dritte abermals hundert Schritt weiter, auf der Schlosswiese, als verlorener Posten, sich befindet. Die Eröffnung wurde in Forms Hotel vor der Kaisergruppe vollzogen, und von dort nahm dann der von Gartendirektor Göschke geführte Rundgang seinen Weg in der vorerwähnten Reihe der Lokale.

Den Eintritt in Forms Saal flankieren zwei Palmengruppen des Rittergutsbesitzers Dr. Heimann auf Wiegschütz, deren Seaforthia's der oberschlesische Wind grob zerzaust hat, während die Dracaenen und Caladien des Unterbaues recht gut gepflegte Blätter zeigen. Dieselbe Gärtnerei hat quer vor dem Eingang ein Ovalbeet gestellt, in dem sich uns eine hübsche Cycaspalme gute Gloxinien, Cyclamen und Primula obconica gruppieren. Die drei Tafeln des Saales sind ausschliesslich mit Obst besetzt und zwar fast durchweg in gut gebauten Früchten. Die Krone des Treibobstes hat die gräflich Henkelsche Gärtnerei Neudeck geliefert, ausser Konkurrenz vom Gartendirektor Fox ausgestellt: Trauben bis zu acht Pfund und in tadelloser Vollendung ein Prachtstück von Cayenne-Ananas mit mustergiltiger Krone, die Riesenpfirsich Admirable Yellow, die grösste aller Pfirsichsorten und Rollisons Telegraph, eine Treibgurke von milchzartem Fleisch von riesiger Länge. Musterhaftes Obst hat das königlich pomologische Institut Proskau, gleichfalls ausser Konkurrenz, in der Kaisergruppe ausgestellt, darunter auch ein Korb Weintrauben, besonders die duftige Alexandria-Muskattraube. In dem Hauptsaale und seinem Nebensaale haben mehr als 100 Einzelaussteller ihre Früchte eng aneinander gereiht ausgestellt. Diese Obstfülle enhält ebenfalls sehr viele wirkliche Schönheiten. Sehr beachtenswert sind: die Landwirtschaftsschule Brieg (Obergärtner Müller, ausser Konkurrenz), Rittergut Wiegschütz, Obstbaumschule Hertwigswalde bei Camenz, Handelsgärtner Cichowski in Zabrze, gräflich Tschirsky-Renardsche Gartenverwaltung in Gross-Strehlitz (Obergärtner Ullrich) und Eichbornsche Gärtnerei in Gräbschen (Obergärtner Stanke). Aus den Massen guter Früchte der Eichbornschen Gärtnerei nennen wir als gegenwärtig reife vorzügliche Birnen: William, Claps Liebling, für Oktober König Karl von Württemberg, jetzt tafelfertige Äpfel The Queen, ein Seitenstück zu dem bekannten Apfel Kaiser Alexander, aber viel edler in Aroma und Fruchtgeschmack, die kleine Blutreinette, von Pflaumen Kirkes Blaue, eine eigrosse Frucht von feinstem Geschmack, die rote Althans-Reineclaude und köstliche Reineclaude d'orée. Das Pfirsichsortiment von Stanke zeigt ein Dutzend feinster Sorten vereinigt. Als Seltenheit sind die reifen Erdbeeren von Galle in Trebnitz zu beachten. Die noch wenig verbreitete Sanct Joseph-Erdbeere blüht und

fruchtet im Freien bis zum Frosteintritt, und zwar ist Sanct Joseph keine Monats-, sondern eine feine Ananas-Erdbeere.

In der Gartenkolonnade haben Obst und Gartenpläne Unterkunft gefunden. Auf letzterem Gebiete ist in Oppeln manches vertreten, was die Öffentlichkeit nicht vertragen kann. Pläne ersten Ranges hat Garteningenieur Menzel aus Breslau ausgestellt: der Plan des eben von Menzel vollendeten Stadtparkes von Münsterberg mit Terrainhöhen bis zu 30 m, der Haselbach'sche Garten in Münsterberg, der Stadtpark von Düsseldorf, dessen Plan die Stadt von Menzel z. Z. gekauft hat, Anlagen in Simsdorf bei Hünern, Obernigk und Rostock, alles Pläne, die nicht nur durch die Technik ihrer Durchführung bestechen, sondern die auch wirkliche Bilder der nach ihnen geschaffenen Anlagen geben.*) Sonst ist noch Kurz in Cosel O.-S. mit guten Plänen vertreten. Der beste deutsche Kenner der Schadeninsekten des Waldes und des Gartens, Förster Gericke in Reinerz, hat in dieser Halle eine Insektenkollektion ausgestellt, die an Vollendung und Geschick der Zusammenstellung das Höchste leistet, was auf diesem Gebiet möglich ist. Nicht nur jede Fachschule, sondern auch jede Hochschule würde diese Kollektion als Stern ihrer Unterrichtsmittel bezeichnen.

Unter den abgeschnittenen Blüten in der Kolonnade des Eiskeller-Etablissements zeichnen sich die Herbststaudenblüten der Baumschule von Behnsch (Robert Stern) in Dürrgoy besonders aus. Hervorragend darunter sind die Fruchtzweige von Physalis Francheti, einer Judenkirsche, deren blasige hochrote Fruchtkelche feuriger gefärbt und mehr als doppelt so gross wie die alte Judenkirsche der Gärten sind; eine wahre Prachtstaude für den Herbstschmuck des Gartens und dekorative Arrangements. In der Gemüse-Abteilung ist viel gute Mittelware, aber nichts darüber Hinausragendes geboten.

Die Koniferen dieser zweiten Ausstellungsabteilung sind leider nicht günstig plaziert, sodass auch wirklich schöne Stücke nicht recht zur Geltung kommen. Dasselbe gilt für die im gegenüberliegenden kleinen Saale ausgestellten Bindereien, unter denen die ganz in gelben Blättern gehaltene Tafel des Handelsgärtners Kurpiers in Oppeln volle Beachtung verdient, wenn man berücksichtigt, dass die für eine grosse Tafel bestimmten Dekorationen dort in drangvoller Enge zusammengerückt werden mussten; auch unter den anderen Nummern dieses strebsamen Handelsgärtners findet sich viel Gutes, neben manchen allerdings missglückten Arrangements. Unter das Gute zählen wir den einfachen Erika- und den Herbstzeitlosenkranz. Das beste Stück der Bindereiausstellung stammt von Schlieben & Frank in Ratibor, ein originell gebundener, vorwiegend in Weiss gehaltener Trauerkranz, zu dessen Geschmack die Firma ihre Binderin beglückwünschen darf. Den schmalen, halbdunklen Raum schliesst eine niedliche Spielerei ab, Tuffsteinbau mit Wasserfall; den Eingang in diese Sälchen flankieren zwei mächtige Enset-Bananen aus der herzogl. Gärtnerei in Karlsruhe O.-S.

Unter der kleinen Gruppe vor dem Hause verdienen die Nelken des Handelsgärtners Reimann in Oppeln und die Myrten von Handelsgärtner Omonsky in Beuthen Beachtung. Auf der Schlosswiese, einem unglücklich gewählten Ausstellungsplatze, ist besonders Breslau brillant vertreten. W. Guder in Carlowitz hat seine überall anerkannten Nadelhölzer am Platze,

*) Herrn Menzel ist dafür die grosse silberne Medaille des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues verliehen worden. L. W.

die zu den besten Kulturen von ganz Deutschland zählen, und Reinhold Behnsch (Robert Stern) als eine seiner hervorragenden Spezialitäten eine umfangreiche Zusammenstellung schön blühender und buntblättriger Gehölze, von denen viele durch die korrekte Gelb- oder Weissfärbung ihrer Blätter allgemein überraschen. Schade, dass gerade diese Pflanzen auf einem so verlorenen Posten untergebracht sind. Das Allgemeinbild der Oppelner Ausstellung aber verdient die Bezeichnung: vollständig gelungen. (Schlestsche Zeitung.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Cattleya Warscewiczii gigantea.

Obige Varietät ist besonders dadurch interessant, dass sie die grössten Blüten entwickelt, welche bisher bei der Gattung C. bekannt geworden sind. Aber nicht die Grösse der Blüten allein macht sie bemerkenswert, sondern auch ihre Form und besonders ihre Farbenschönheit. Die Blüten sind zart, flach ausgebreitet. Die Sepalen sind breit, fast so lang als die Blumenblätter, von denen jedes über $5^1/_2$ Zoll lang und $3^1/_4$ Zoll breit ist. Da die schweren Petalen horizontal liegen, so ist der Durchmesser der Blüte 11 Zoll. Sowohl Kelch als Blumenblätter sind hellrosa, das grosse Labellum karmoisinrot, mit den gewöhnlichen gelben Flecken im mittleren Teil. Die Pflanze ist nach J. O. Brien die grösste und schönste in der reichhaltigen Orchideenkollektion von Joseph Broome, Saunny Hill, Llandudno.

Luddemannia Sanderiana Krzl.

Eine kräftige Pflanze mit eiförmigen gezackten Bulben und 3—4 lederigen lanzettlichen Blättern auf jeder derselben. Auf den ersten Blick ähnelt sie sehr der L. Lehmanni, jedoch unterscheidet sie sich durch die crèmefarbigen Blüten und durch die Lippe. In letzterer liegen überhaupt wichtige Charaktere von spezifischem Wert. Die Lippe ist weiss, mit dichten roten Strichen und Flecken besetzt. Die Seitenlappen sind länglich, der Mittellappen rund. Die Blütentrauben hängen herab und tragen 20—25 Blüten und gewähren nach F. Kränzlin einen hübschen Anblick. Die Farbe wechselt öfter nach zwei Tagen vom Gelblichweiss ins Gelblich-graue, und das Rote wird schwarz. Von F. Sander, St. Albans, wurde die Pflanze aus Columbien importiert.

Eriopsis Helenae Krzl.

Auf den ersten Blick ähnelt diese Art sehr der E. biloba Ldl., aber die Blüten sind über zweimal so gross als die Blüten die letztgenannten. Ueberhaupt sind diese Blüten die grössten aller bisher bekannten der Gattung E. Die Form der Lippe zeigt, dass die Pflanze der E. sceptrum Rch. f. näher steht, aber ihre Blüten sind nur von der Grösse der Blüten von E. biloba und der mittelste Zipfel der Lippe ist gänzlich abweichend. Die Pflanze ist unbestreitbar die schönste Art der kleinen Gattung. Sie wurde eingeführt aus Peru durch F. Sander-St. Albans bei London.

Solanum lasiophyllum Dun.

Diese ist eine wollig behaarte, stachelige Art, genau wie S. marginatum, aber mit roten Blüten. Während die Früchte kein weiteres Interesse beanspruchen, so ist der Gegensatz der weisswolligen Blätter und der roten Blüten um so wirkungsvoller. Die Art stammt aus West-Australien. Samen wurden von Spencer Moore im Innern Australiens gesammelt. Die Pflanzen blühten in der zweiten Woche des August. Die Sämlinge wurden in sandigen Lehm ausgepflanzt. An ihren heimatlichen Standorten, Sandplätzen mit Granitgeröll, wächst sie frei und ungezwungen; in der Wüste, wo sie ebenfalls gedeiht, wird sie jedoch selten $^1/_2$ Fuss hoch, während die kultivierten Exemplare zweimal so hoch werden.

Laelio-Cattleya Broomeana.

Von der schönen Gattung Laelia sind verschiedene bemerkenswerte Arten durch J. Broome, Sunny Hill, Llandudno, aus Brasilien eingeführt. Der Ursprung der oben genannten Hybride ist jedoch fraglich. Die Frage, ob dieselbe ein natürlicher Bastard ist oder aus einem Kulturhaus hervorgegangen, ist nach O'Brien nicht zu entscheiden. Sie hat in mancher Beziehung eine grosse Aehnlichkeit mit den schönsten Formen von L.-C. elegans, obgleich sie in der Form der Petalen sehr von letzterer abweicht. Die Blüten messen 6 Zoll in der Breite und sind leicht gefärbt. Die Sepalen sind 1 Zoll breit, $2^3/_4$ Zoll lang, die Kronenblätter oval, nicht gefleckt wie bei anderen Varietäten, welche der vorliegenden nahe stehen, fast 2 Zoll breit und 3 Zoll lang. Kelch und Kronenblätter tragen eine zarte rosa Färbung, letztere noch mit etwas dunkleren Adern gezeichnet. Die Seitenlappen der Lippe sind schneeweiss, der Mittellappen von reichem karmoisinrotem Kolorit. Von seinem Rande geht zur Basis ein dunkelrotes Band, innen zeigt er etwas erhabene Äderung von dunkelroter Farbe mit einer Schattierung in orange. Die Blüte ist eine der schönsten ihrer Art, um so mehr ist zu bedauern, dass ihr Ursprung unbekannt ist.

Acalypha Sanderiana.

Von der durch die Genter Ausstellung so berühmt gewordenen Neuheit der Herren F. Sander & Co., St. Albans (England) und Brügge, Acalypha Sanderiana, von der wir in Heft 10 Seite 276 eine schwarze Abbildung brachten, ist jetzt in der holländischen Tijdschrift voor Tuinbouwaia, Band IV Tafel II eine sehr schöne Farbentafel gegeben, zu der Herr B. A. Plemper van Balen, Lehrer f. Obstbau an der S. 461 der Gartenflora abgebildeten Reichsgartenbauschule in Wageningen, den Text geschrieben. Wie die Revue horticole mitteilt, ist übrigens die Pflanze gar nicht neu, sondern synonym mit Acalypha hispida Joseph Hook*), von der in Kew eine farbige Abbildung aus dem Jahre 1812 existiert, Burmann beschrieb sie in seiner Flora indica als A. Caturus (Katzenschwanz), auch Roxburgh soll sie in seiner Flora indica erwähnen. (Wir finden da keine Beschreibung, die passt. L. W.) Der alte Rumphius beschrieb sie zuerst und bildete sie ab als Cauda felis, d. h. Katzenschwanz.

*) Eine Acalypha hispida Hooker findet sich im Index Kewensis nicht, wohl aber von drei anderen Autoren. A. Caturus Blume Bijdrag 629 wird in De Candolles Prodromus XV 2 p. 806 mit aufrechten oder aufrecht-abstehenden Aehren (nicht mit hängenden) beschrieben. L. W.

Kleinere Mitteilungen.

Die italienische Zwetsche als Wandspalier.

Vor 8 Jahren pflanzte ich eine zweietagige Palmette von einer italienischen Zwetsche an einer nach Osten gelegenen Stallwand. Durch irgend einen Zufall wurden die Aeste der zweiten Etage abgebrochen, und ich schnitt infolge dessen den ganzen Leittrieb fort; es bildete sich nun an jedem unteren Etagenast ein kräftiger Trieb, der dann in einem Abstand von 30 cm senkrecht in die Höhe geleitet wurde, so dass es eine U-Form wurde. Von diesen zwei senkrechten Leittrieben gehen nun nach links und rechts im Abstand von 30 bis 40 cm Etagenäste, die jedes Frühjahr an dem Leittriebe auf die Hälfte bis zwei Drittel ihrer Länge gekürzt wurden; alle übrigen Nebenzweige wurden im Laufe des Sommers öfter entspitzt und zu Fruchtholz umgebildet. Auf diese Weise sind sämtliche Aeste mit Fruchtholz garniert. Die zwei unteren Etagen sind jetzt drei Meter lang und sind die Spitzen nun schon am Ende der Wand ebenfalls senkrecht in die Höhe geleitet, sodass eigentlich zwei U entstehen. Der Baum trägt schon seit 6 Jahren alle Jahre und erfreut mich mit seinen hübschen und aromatischen Früchten. Aber vor einigen Jahren fing er an und warf im Sommer bei der Steinbildung den grössten Teil seiner Früchte ab, trotz-

dem genügend Feuchtigkeit vorhanden war und auch gedüngt war. Nach Untersuchung des Bodens mit Salzsäure stellte es sich heraus, dass dem Boden jeglicher Kalk fehlte. Im darauffolgenden Herbst wurde nun im Halbkreise ein Graben in der Entfernung von vier Meter vom Stamm ab vorsichtig ausgehoben und die Erde mit Thomasphosphatmehl reichlich durchmischt und auch noch etwas Kalk von einer alten Wand mit untergebracht und der Graben damit zugefüllt. Dann wurde noch ca. dreiviertel Centner Kalkstaub, sogenannter Düngekalk, oben auf der ganzen Fläche aufgestreut und untergehackt. Der Erfolg war ein geradezu grossartiger: es blieben nicht nur alle Früchte hängen, sondern dieselben erreichten eine Grösse wie grosse Hühnereier, waren von köstlichem Geschmack und mit einem hübschen blauen Duft überzogen. Auch im Jahre 1897, wo es hier in der ganzen Umgegend keine Zwetschen gegeben, hatte ich den Baum so voller Früchte, dass die Aeste dicht besetzt waren. Dieser Fruchtansatz war allerdings nur durch einen Schutz bei kaltem, nassem Wetter durch Ueberhängen von alten Gardinen erzielt worden, derselbe hielt den Regen und auch die leichten Fröste ab, und ich möchte diesen Schutz recht sehr empfehlen. Auch die Spalierform ist sehr praktisch, indem der Wind die grossen Früchte nicht so leicht abschütteln kann wie am Hoch- oder Halbstamm. Auch die Düngung mit Kalk darf aber nicht versäumt werden, wo im Boden an und für sich kein Kalk vorhanden ist. Es wird wohl mancher sagen, dass es Unsinn sei, eine Zwetsche als Spalier zu ziehen, aber wo hier in unseren Bergen keine Pfirsich oder Aprikose und nur noch einige harte Birnen gedeihen, und in einem kleinen Gärtchen, wo nicht über viel Platz zu verfügen ist, da möchte ich die erwähnte italienische Zwetsche an einer Wand angepflanzt wissen, denn lohnen thut sie es immer. Dazu hat man noch eine interessante Beschäftigung im Sommer, da fast alle paar Tage einige Triebe zu entspitzen sind. Denn der Sommerschnitt ist immer besser bei dem Steinobst als der Winterschnitt; dadurch werden alle Augen gezwungen auszutreiben und sich in Fruchtholz umzuwandeln.

Gr.-Tabarz. J. Biemüller.

Schenkung eines Palmenhauses in Liegnitz.

Eine hochherzige Schenkung des Fabrikbesitzers Fedor Beer in Liegnitz, ein schönes Palmenhaus, bereichert dem nächst die Stadt und deren umfangreiche Park- und Gartenanlagen um ein gemeinnütziges Werk. Das auf Kosten des genannten Wohlthäters nunmehr fertiggestellte Palmenhaus ist von der Firma Hönsch & Co. in Nieder-Sedlitz bei Dresden hergestellt. Der in den Promenadenanlagen errichtete elegante Bau ist ganz aus Eisen und Glas hergestellt und mit Warmwasserheizung versehen. Oberhalb des Einganges ist das Liegnitzer Stadtwappen in bunter Glasmalerei sichtbar. Das Palmenhaus ist nach den Giebeln zu 9 m, in der Mitte 15 m hoch; hat eine Länge von 30 m und eine Tiefe von 14 m, bedeckt also eine Fläche von 420 qm. Es bietet Raum für 40 hohe Palmen, welche in wahren Prachtexemplaren meist in der Riviera erworben wurden. Das Palmenhaus wird auch mit einem Bassin zur Aufnahme tropischer Wasserpflanzen versehen. Ebenso ist die Anlage einer Felsenpartie und eines Springbrunnens geplant. Die Ventilations- und Heizungseinrichtungen sind mustergültig angelegt und bereits erprobt. Strauwald-Cosel.

Wilhelm Pfitzers Wohnhaus.

Das Gardener Chronicle vom 24. September bringt eine sehr hübsche Heliogravüre des Wohnhauses des Herrn Gärtnereibesitzers Wilhelm Pfitzer-Stuttgart, nebst dem danebenliegenden Garten. Das Haus ist im maurischen Stil erbaut und hat auf dem platten Dach einen hübschen Pflanzenschmuck.

Rosa rugosa Regeliana und Rosa rubrifolia.

Die herrliche Hagebutten-Rose Rosa rugosa mit ihren hübschen bis 10 cm grossen roten und auch weissen, den ganzen Sommer über in reicher Fülle erscheinenden Blüten mit stark genervten, tiefdunkelgrünen u. glänzenden Blättern gereicht jedem Garten zur Zierde.

Dazu kommen noch die grossen, roten Früchte, die dem Strauch nicht nur im Herbst einen prächtigen Schmuck verleihen, sondern die ebenso wie die »Rosa pomifera« zum Einmachen zu verwenden sind. Da diese Rosa Regeliana vollständig winterhart ist, so eignet sie sich infolge dessen im Verein mit ihren grossen einfachen Blumen zum Ausschmücken eines jeden Gartens, in welchem zugleich das Nützliche mit dem Angenehmen verbunden werden soll, indem man, wie gesagt, die reifen Früchte im Herbst zum Einmachen verwendet, während die Blumen zu grösseren Sträussen verarbeitet, ganz allerliebst sich in denselben ausnehmen.

Am schönsten macht sich die Rosa Regeliana jedoch als Einzelstrauch oder auch zur Vorpflanzung an grösseren Gehölzgruppen, wo sie sich nach allen Seiten ausbreiten kann. Ich kenne eine Einzelpflanze von mehreren Metern Durchmesser, die ihre Äste bis auf den Rasen gelegt hat und eine grosse Halbkugel darstellt, die über und über mit Blumen bedeckt ist und vom Frühling bis in den Winter dem Garten zur Zierde gereicht.

Da die Rosa Regeliana keine grossen Ansprüche in Bezug auf den Boden macht, indem sie im schweren wie leichten Boden ganz vorzüglich gedeiht, kann ihre Verwendung auch eine sehr vielseitige sein. Da sie schon als 2jähriger Sämling zu blühen anfängt, so ist diese Vermehrungsart die zu empfehlendste, zumal fast alle Samenhandlungen Samen von »Rosa Regeliana« führen.

Hieran anschliessend, möchte ich gleichzeitig auf eine ältere strauchartige Rose, die »Rosa rubrifolia«, aufmerksam machen: es ist diese auch einer der hübschesten Ziersträucher, der mit seinen roten, etwas ins Blaue schimmernden Blättern, und übersät mit den herrlichen, rosafarbenen, einfachen Blumen sehr reizend ist und ebenfalls in keiner Anlage fehlen sollte. Sie liefert auch einen guten Werkstoff zur Binderei, der gar nicht zu unterschätzen ist; denn die dunklen Blätter, die rosa Blüten und im Herbst oder Nachsommer noch die hübschen, rothen Früchte, lassen sich zu Kränzen und Sträussen, mit Vorteil verwenden. Da die Vermehrung leicht durch Samen zu bewerkstelligen ist und in 2—3 Jahren fertige Verkaufspflanzen zu erzielen sind, so bedauere ich immer, dass man dieselbe eigentlich nicht soviel verwendet findet wie sie es verdient. Eine Gruppe, die in der Mitte Syringa vulgaris, dann Cytisus, Deutzien, Spiraea aeriaefolia, Rosa rubrifolia und einige Rosa Regeliana enthält, giebt eine gute Wirkung.

Gr.-Tabarz. J. Biemüller.

Rubus odoratus.

Dieser alte, fast jedem Gärtner bekannte Zierstrauch besitzt infolge seiner Eigenschaft, dass er noch gut im Schatten und unter hohen Bäumen gedeiht, für jeden, der eine derartige Ecke zu bepflanzen hat, einen hohen Wert. Denn wo sonst kein Strauch mehr fortkommt, da ist diese anspruchslose Himbeere noch ganz gut. Allerdings ist eine genügende Lockerung des Bodens nicht zu unterlassen, wenn sie zur vollen Entwicklung kommen soll; dann aber werden die vielen Ausläufer sich in einigen Jahren in einen wahren Urwald verwandeln, wobei sie sich wegen ihrer grossen dunklen Belaubung und ihrer grossen roten Blumen recht gut ausnehmen. Die Blumen sind sehr gut zu grösseren Sträussen zu benutzen und halten sich, in Wasser gestellt, fast eine ganze Woche frisch. Die Knospen kommen dabei allmählich zum Erblühen. Allerdings da, wo man wegen der Ausläufer den Garten nicht verunreinigt sehen möchte oder wo zu viel Platz verloren gehen würde, ist Rubus odoratus nicht gut zu verwenden; denn da geht es wie mit Polygonum Sieboldi, es wird in einigen Jahren der halbe Garten voll. Nun, für derartige Stellen giebt es ja dann noch schönere und wertvollere Ziersträucher. Ich will nur mit meiner Empfehlung die Anpflanzung an solchen Stellen, wo sonst nicht gut etwas gedeiht, gemeint haben.

Gr.-Tabarz. J. Biemüller.

Im Garten des Kammergerichtsgebäudes

haben zwei Kirschbäumchen, die, nachdem sie jedes Jahr zweimal geblüht, in diesem Jahre nun auch zum zweiten Male zahlreiche Früchte angesetzt und zur Reife gebracht.

Die Lindenbäume.

Während die Lindenbäume, die in Berlin auf öffentlichen Strassen und Plätzen angepflanzt sind, schon seit geraumer Zeit ihr Laub mehr oder weniger stark werfen, sieht man in den Vororten vielfach die Linden noch so frisch sommerlich grün und frei von herbstlichem Laube, dass der Laie sicher glaubt, die frische Vorortluft allein sei es, die diesen Unterschied bewirkt. Wenn nun auch nicht in Abrede zu stellen ist, dass die Bäume in Berlin, namentlich in den Strassen, unter der geschlossenen Stadtluft leiden, so ist in diesem Falle der Grund doch ein anderer. Genaue Beobachtungen zeigen nämlich, dass ältere Lindenbäume in den Vororten ebenfalls schon stark ihr Laub abwerfen und dass es nur jüngere Bäume sind, die so frisch grün bleiben. Indessen auch nicht das Alter der Bäume ist ausschlaggebend. In Berlin wird die alte kleinblättrige Linde, Tilia parvifolia angepflanzt, in den Vororten dagegen in den letzten Jahren nur noch eine neuere Art, Tilia euchlora. Man sollte meinen, dass gerade die Stadtbewohner, die oft wochenlang kein anderes Grün zu sehen bekommen als das der in den Strassen angepflanzten Bäume, ein ganz besonderes Interesse daran haben müssten, Bäume, die recht lange grün bleiben, zu haben. Es wäre deshalb für unsere städtische Gartenverwaltung sehr empfehlenswert, wenn sie in Zukunft statt der kleinblättrigen die Tilia euchlora regelmässig verwendete.

Voss. Ztg.

Zu unserer Mitteilung über den frühen Laubfall der Linden in Berlin (No. 441) wird uns geschrieben: Oft wird sehr früh, schon im August, das Welken und Abfallen der Lindenblätter durch einen kleinen, wegen seiner sehr geringen Grösse leicht übersehenen Schädling aus der Gruppe der Milben hervorgerufen. Es ist dies die Spinnmilbe (Tetranychus telarius), sogenannt, weil sie die Unterseite der Lindenblätter mit feinen Gespinnstfäden überzieht, zwischen welchen die Tiere umherlaufen und auch ihre kleinen, kugeligen Eier befestigen. Mittels ihrer stilettförmigen Kiefer durchbohren sie die Oberhaut der Blätter und nähren sich von den weicheren, blattgrünhaltigen Zellen. Die ungeheure Vermehrung der kleinen Milben bewirkt, dass die Blätter bald missfarbig werden und abfallen, dass die Linden zuweilen schon früh im Herbst völlig kahl sind. Auch in diesem Jahr war diese Erscheinung sowohl in Berlin als auch in den Vororten zu beobachten. Die geschädigten Bäume beginnen dann bei nicht zu vorgerückter Jahreszeit neue Blätter auszutreiben, die mit ihrem frischen Grün auffallend von der älteren Belaubung sich abheben. Eifriger Verfolger dieser schädlichen Tiere — die übrigens auch auf zahlreichen anderen Bäumen, sowie auf Bohnen, Stockmalven und anderen Pflanzen sich finden — sind u. a. die Larfen des Marienkäfers und ihrer Verwandten, die oft geradezu verheerend unter den Milben hausen. Auch einige grössere Milbenarten stellen ihren kleineren Verwandten nach. (Voss. Ztg.) Anmerkung der Redaktion. Im vorigen Jahre fiel es vielen Besuchern der Hamburger Ausstellung auf, dass dort die Linden früher welk waren als in Berlin. Vielleicht ist der Steinkohlenruss mit daran Schuld. L. W.

Litteratur.

Im Verlage von Paul Parey, Berlin, ist jetzt in dritter Auflage der von J. G. Meyer, Handelsgärtner in Ulm, verfasste Gartenkalender in schöner Ausstattung erschienen und bildet zugleich einen Band der im selben Verlage erscheinenden Thaer-Bibliothek.

Wenn ein Gartenkalender die dritte Auflage erlebt, so ist dies ein Zeichen, dass derselbe seinem Inhalte nach etwas bietet, was dem Gärtner und Gartenfreund von Nutzen sein kann.

Auf circa 200 Seiten bietet das Buch, wie es also diesem Umfange nach nicht anders sein kann, in gedrängter Kürze aus allen Zweigen des Gartenbaues, für jeden etwas, mag er nun Handels- oder Landschaftsgärtner, Obst-

oder Gemüse-, Wein- oder Hopfenbauer sein. Wenn es hauptsächlich die Aufgabe des Buches sein soll, dem Gärtner und Gartenfreunde anzugeben, wann und zu welcher Zeit diese oder jene Arbeit im Garten oder Treibhause gemacht werden soll, wann diese oder jene Pflanze auszusäen oder zu vermehren ist, so muss man sagen, dass dem für jeden Monat Rechnung getragen ist; jedoch hat der Verfasser sehr oft wenig bekannte und auch wenig schöne Pflanzen empfohlen, dabei aber auch leider viele vergessen, welche uns viel näher liegen, und bei denen oft auch noch viele Gärtner im Zweifel sind über die beste Zeit des Aussäens und Vermehrens. Ich erwähne nur Cyclamen und Epheu, welche im ganzen Buche nicht einmal aufgeführt sind.

Wenn einzelne Angaben, z. B. die über Spargelkultur und manche andere für uns nicht ganz zutreffend sind, auch vieles unseren Anschauungen über Kulturen, Erdmischungen u. s. w. nicht ganz entspricht, so kommt dies wohl daher, dass das, was bei den Kulturen für Süddeutschland, dem Wohnsitze des verstorbenen Verfassers, zutrifft, nicht auch für den Norden Deutschlands passend ist, ebenso umgekehrt. Im Einzelnen ist in dem Buche Vieles verbessert und den Fortschritten angepasst und Manches aufgenommen, was in der ersten Auflage (die zweite ist mir nicht bekannt) nicht enthalten war.

Wer also noch nicht im Besitze eines solchen immerwährenden Gartenkalenders ist, dem möge derselbe zur Anschaffung empfohlen sein. C. C. II

Einzelne Tafeln aus der Reichenbachia, dem grossen von F. Sander & Co. herausgegebenen Orchideenprachtwerk, sind zum ausserordentlich billigen Preise von 50 Pf. bei Friedr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus zu haben. Die Tafeln sind $53^1/_2$ cm hoch und $39^1/_2$ cm breit und eignen sich bei ihrer Grösse und Schönheit auch zum Schmuck des Ladens oder Geschäftszimmers.

Verzeichnis der Obstsorten welche zur allgemeinen Anpflanzung für die Provinz Hannover empfohlen werden. — Herausgegeben mit Genehmigung Seiner Excellenz des Herrn Oberpräsidenten Grafen zu Stollberg-Wernigerode durch die Königl. Landwirtschafts-Gesellschaft. — Zweite Auflage. Verlag Göhmannsche Buchdruckerei (Fr. Diers), Hannover 1898.

Revue de l'horticulture belge et étrangère T. XXIV No. 4 v. 16. April 1898. Die ganze Nummer wird von der Ausstellung in Gent eingenommen

---

Gewerbliche Angelegenheiten.

Schutzzoll.

Das »Handelsblatt für den deutschen Gartenbau« No. 36 vom 3. September bringt unter dem Titel »Was erwarten die deutschen Handelsgärtner von den neuen Handelsverträgen?« eine sehr lesenswerte Denkschrift über den Zollschutz, von der Hauptversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands zu Halle a. S. am 8. August 1898 angenommen und für den Druck bestimmt. Die Denkschrift gliedert sich in vier Teile: 1. Rückblick auf die Schutzzollbewegung; 2. Zunahme der Einfuhr und unsere Ausfuhrverhältnisse nach den Handelsverträgen (1892 und 1897 im Vergleich); 3. Die heutige wirtschaftliche Lage der deutschen Handelsgärtnerei; 4. Was ist bisher und was muss in Zukunft in der Schutzzollangelegenheit geschehen?

Stellt man die im zweiten Abschnitt gegebenen Zahlen zusammen, so ergiebt sich 1897 gegen 1892 eine Zunahme

	der Einfuhr	von d. Ausfuhr
Blumen, Blättern etc. um . . .	1019000 M.	52000 M.
lebend. Gewächs., Knollen etc. .	4867000 „	1331000 „
frisch. Gemüs. etc. excl. Kartoffeln	3590000 „	1593000 „
	9476000 M.	2976000 M.
Obst, frische Beeren etc. excl. Südfrüchte	19051000 „	6503000 „
	28527000 M.	9479000 M.

Die Zunahme der Einfuhr ist also etwa dreimal so gross als die der Ausfuhr; wenn man das Obst nicht mitrechnet, sogar noch mehr als dreimal so gross. Aus dem zweiten Teil ersieht man ferner die Zollsätze in den einzelnen Ländern und gewahrt, dass fast alle Nachbarländer, ausser England und Belgien, sich mehr oder weniger geschützt haben. Da bleibt für Deutschland auch nichts anderes übrig.

Unterrichtswesen.

Abgeänderter

Stundenplan

für die städtische Fachschule für Gärtner in Berlin im Winterhalbjahr 1898/99.*)

Schulgebäude: Hinter der Garnisonkirche 2.

Honorar 3 Mk. Anmeldungen täglich, ausser Mittwoch und Sonnabend, abends 7—8 Uhr und Sonntag vormittags 8—9 Uhr bei Herrn Rektor Drehmann daselbst.

Anfang Dienstag, den 11. Oktober d. J., abends 7 Uhr.

Tage:	Sonntag.	Dienstag.			Freitag.		
Stunden:	Vormittags v. 9—12 Uhr.	Abends v. 6—7 Uhr.	Abends v. 7—8 Uhr.	Abends v. 8—9 Uhr.	Abends v. 6—7 Uhr.	Abends v. 7—8 Uhr.	Abends v. 8—9 Uhr.
I. Abteilung:	**Zeichnen.** C. Hampel, Gartenbaudirektor.	**Buchführung.** Hertel, Städt. Lehrer.	**Pflanzenkulturen.** F. Bluth, Gärtnereibesitzer.		**Buchführung.** Hertel, Städt. Lehrer.	**Obst- u. Gemüsebau.** H. Mehl, Gärtnereibes.	**Bodenkunde u. Düngerlehre.** Dr. Berju.
II. Abteilung:	**Zeichnen.** M. Hoffmann, Hofgärtner.	**Deutsch.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.	**Rechnen.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.	**Botanik.** Dr. F. Krüger.		**Deutsch.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.	**Rechnen.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.

Sommerhalbjahr 1899.

An 12 Sonntagen von 8—10 Uhr Unterricht im Feldmessen durch Herrn Königl. Gartenbau-Direktor C. Hampel. Beginn etwa am 1. Mai. Honorar 3 Mark. Anmeldungen bei Herrn Rektor Drehmann (siehe oben) und vor den Unterrichtsstunden bei Herrn Königl. Gartenbau-Direktor Hampel.

Wir bitten die Herren Prinzipale dringend, ihre Gehülfen und Lehrlinge auf diesen Unterricht aufmerksam zu machen und sie zum regelmässigen Besuch anzuhalten. Auch die verehrlichen Vereinsvorstände werden gebeten, in den Vereinsversammlungen den Besuch warm zu empfehlen.

Dr. Deite,
Vorsitzender des Kuratoriums der Fachschule.

Dr. Wittmack,
Dirigent der Fachschule.

*) Der in Gartenflora No. 18 S. 497 veröffentlichte Stundenplan musste noch einige Aenderungen erleiden; wir geben deshalb den berichtigten Plan. Der Anfang ist am Dienstag den 11. Oktober 7 Uhr (nicht 6 Uhr).

Gartenbauschule für Damen.

Am 23. September fand in dieser von Fräulein Dr. Elvira Castner geleiteten Anstalt (Steglitz bei Berlin, Fregestr. 41) das dritte Examen statt. Diesmal waren es nur zwei junge Damen, welche nach Beendigung des zweijährigen Kursus sich der Prüfung unterzogen, da die meisten zu Ostern eintreten. Beide bewiesen sehr gute Kenntnisse. Der jetzige Kursus zählt 26 Schülerinnen und schon wieder sind so viele angemeldet bezw. stehen zu Ostern in Aussicht, dass eine Verlegung der Anstalt nach Marienfelde in Aussicht genommen ist. Dort soll dieselbe so gross eingerichtet werden, dass 25 Interne und 25 Externe aufgenommen werden können. Die Übersiedelung wird wahrscheinlich zum Frühjahr 1900 erfolgen. — Dem Examen wohnten Frau Baurat Wenzel-Heckmann und Frl. Räuber als Delegierte des Vereins zur Hebung des Frauenerwerbs durch Obst- und Gartenbau bei; ferner die Herren Prof. Dr. Sorauer, Gartenbaudirektor Carl Mathieu, Landschaftsgärtner Vogeler und L. Wittmack. Dass so gute Resultate erzielt werden, liegt einmal natürlich an den tüchtigen Lehrern, zweitens daran, dass die jungen Damen eine gute Vorbildung haben und drittens daran, dass solchen, die sich nicht für den Gartenbau eignen, gar bald gesagt wird, sie möchten lieber davon abstehen.

Ausstellungen und Kongresse.

Die Ausstellung in Potsdam.

Die Ausstellung des Gartenbauvereins zu Potsdam, welche daselbst am 7. und 8. September in Café Sanssouci gegen freien Eintritt stattfand, bot ein vielseitiges Bild bezügl. der Leistungsfähigkeit und des eifrigen Strebens der Mitglieder des genannten Vereins. Aus der anfangs beabsichtigten Monats-Ausstellung war durch kurz zuvor gefassten Beschluss eine kleinere Herbst-Ausstellung geworden, und es hatte eine 10tägige Vorbereitung hingereicht, um die Fülle der nachstehend in Kürze bezeichneten Leistungen herbeizuzaubern. Die Ausstellungsgegenstände, in fünf Hauptgruppen geteilt, enthielten: 1) Dekorationen, 2) Handelspflanzen, 3) Bindereien, 4) abgeschnittene Blumen, 5) Gemüse, Früchte, Pläne und Werkzeuge. In No. 1 gefiel unter den drei Konkurrenzen namentlich die Leistung von Thöns: Palmen und Blattpflanzengruppen des Warmhauses; indessen auch Ebert sowie andererseits Specht boten in ihren Leistungen Nennenswertes. Unter 2 traten die Kulturen von Voesch-Neuendorf, bezüglich Neuheiten die Meyer'sche Leistung in den Vordergrund. Voesch glänzte namentlich mit Cyclamen, Nelken und Lilien, in der Meyer'schen Gruppe die Hybriden der Tritoma Mac Owani-Form in verschiedenen Farben, sowie Gloxinia grandiflora in den beiden Sorten: Cyklop, rot mit weiss, Goliath, blau mit weiss. Besonders müssen dann aber noch die Agave americana fol. var. von Karge-Neuendorf sowie die Lilium auratum (6 Blütenstengel aus einer Zwiebel) des Hofgärtners Rosenberg hervorgehoben werden. Die Bindereien fanden in den Leistungen von Hübner, Thöns-Potsdam, Schultz-Wildpark (Schmerwitz Nchflg.) gebührende Vertretung, nicht minder war aber auch die Abteilung abgeschnittene Blumen sehr gut vertreten. Hering - Potsdam hatte eine reiche Mustersammlung abgeschnittener Rosen ausgestellt, und die Königl. Gärtnerlehranstalt eine sehr glänzende Auswahl schöner Staudenblumen eingeliefert. In Gemüsen zeigte uns Ebert - Potsdam eine ganz hervorragende Leistung, in Früchten dagegen die Königl. Gärtnerlehranstalt eine reichhaltige Zusammenstellung in guter Ausbildung. Die vorhandenen Giesskannen und Gewächshausspritzen von Hildebrandt-Lankwitz haben bereits die Feuerprobe bestanden und sind daher mit Recht überall im Gebrauch. — Sowohl die Einrichtung des freien Eintrittes seitens der Ausstellungsleitung sowie die am Schlusse stattfindende Verteilung abgeschnittener Blumen und Bindereien an das anwesende Publikum fanden

naturgemäss verdienten Beifall bei den Bewohnern Potsdams. Der Besuch war an den beiden Tagen, Mittwoch und Donnerstag als ein verhältnissmässig sehr hoher zu bezeichnen. Der Verein bekundete sowohl in seinen Mitgliedern wie in dem Vorstande durch Vorführung dieses so reich ausgestatteten, kurzerhand entstandenen Ausstellungsbildes nicht nur ein entsprechendes Geschick, sondern gab auch dabei Zeugnis von der ihm innewohnenden Kraft, Frische und Opferfreudigkeit, so dass man angesichts dieses Erfolges dem Potsdamer Gartenbauverein nur wünschen kann, weiterhin ähnlich Erspriessliches zu leisten. Hoffmann.

Hannover. Grosse allgemeine Chrysanthemum - Ausstellung, verbunden mit einer Winterflor- und Binderei - Ausstellung, vom 6. bis 13. November im Palmengarten. — Das endgültige Programm ist vor kurzem erschienen und zeichnet sich sowohl durch einen hübschen Umschlag wie durch gewählten gut geordneten Inhalt aus. Ausser zahlreichen Medaillen, unter denen die goldene Medaille Sr. Maj. des Kaisers, stehen 7000 M. Geldpreise zur Verfügung. — Dass zu Medaillen oft noch Geldpreise gesetzt sind, will uns nicht gefallen. Entweder das eine oder das andere.

Obst- und Gartenbau-Ausstellung der Provinz Brandenburg zu Züllichau vom 30. September bis 3. Oktober 1898. Die Anmeldungen sind so zahlreich eingegangen, dass Herr Pfennig, Besitzer des Ausstellungslokals (Hotel zum Churfürsten) sich entschlossen hat, auf der an den Garten grenzenden Wiese eine grosse zeltartige Halle für das Obst zu errichten; Saal und Garten bleiben für die übrigen Abteilungen und es wird somit eine Zerstückelung der eigentlichen Obstausstellung vermieden, welche mehrfach auf früheren Ausstellungen die Uebersicht erschwert und dadurch die belehrende Wirkung geschwächt hat. Auf derselben Wiese neben der Obsthalle werden die Baumschulen-Artikel eingepflanzt, welche ebenfalls zahlreich angemeldet sind, sodass den Besuchern der Ausstellung Gelegenheit gegeben wird, aus den bewährtesten Baumschulen der Provinz und unserer Gegend Proben ihrer Obstbäume sowohl als auch der Wildbäume zu sehen.

Budapest. Ungarische Landes-Obst-, Gemüse- und Blumen-Ausstellung in Budapest, 9. bis 16. Oktober 1898.

Trebnitz. Obst- und Gartenbau-Ausstellung des Gartenbauvereins vom 1. bis 3. Oktober.

Godesberg a. Rh. Gartenbau-Ausstellung im Herbst.

Stettin. 7.—9. Oktober 1898. Gartenbau-Ausstellung des Gartenbau-Vereins.

Hamburg. Chrysanthemum-Ausstellung des Vereins Hamburger Chrysanthemum-Freunde vom 15. bis 20. November.

Hannover. Obstmarkt 5. bis 8. Oktober in der Turnhalle der höheren Schule am Georgsplatz. Anmeldungen an die Geschäftsführung für den Obstmarkt, Leinestrasse 11, Zimmer 9.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Friedr. Jak. Dochnahl sen. in Neustadt a. Haardt. Verzeichnis über Obstwildlinge, Beerensträucher, Bind- und Flechtweiden. — O. Poscharsky, Laubegast bei Dresden. Preisverzeichnis der Baumschul- und Spezialkultur feiner Gehölze. — Tempelhofer Baumschulen (Oberg. Gaude) Tempelhof-Berlin. — Hauptkatalog der Muskauer Baumschulen in Muskau (Lausitz). — L. Späth, Hauptkatalog (No. 102) der 750 Morgen grossen Baumschule. Beide letzteren Kataloge sind sehr inhaltsreich.

Personal-Nachrichten.

Die Silberhochzeit des Kgl. Gartenbaudirektors Lackner in Steglitz, 1. Stellvertreter des Direktors des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, die, wir in Nr. 18 S. 503 mitteilten, am 10. September in Wiesbaden gefeiert wurde, nahm einen sehr schönen Verlauf. Am Morgen ward dem Jubelpaare von der einzigen Tochter, Frau Dr. Meurer, derselbe Silberkranz überreicht, den schon die Eltern des Herrn Lackner zu ihrer Silberhochzeit erhalten hatten. Alsdann erschien ein Enkel als Gärtner, der die drei Spezialkulturen des Herrn Lackner: Orchideen, Flieder, Maiblumen (3 Enkelinnen in Blumen-Kostümen) und ein Rosenknöspchen (das jüngste, erst 6 Monat alte Enkelchen in einem mit La France-Rosen herrlich gezierten Wägelchen) vorführte. Eine besondere Aufmerksamkeit wurde dem Paare durch den Verwaltungsdirektor J. M. der Kaiserin Friedrich Herrn Seeligmüller in Kronberg zu teil, der mit grosser Bereitwilligkeit es übernommen hatte, die Adresse des Vorstandes und der Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu überreichen. Ausserdem liessen die Vorstands- und Ausschussmitglieder nach der Rückkehr eine geschmackvolle Vase aus der Kgl. Porzellan-Manufaktur, gefüllt mit herrlichen Blumen, übergeben. Der Steglitzer Gartenbauverein, dessen Vorsitzender Herr Lackner seit vielen Jahren ist, schenkte eine kostbare 2,8 m hohe Standuhr.

Dem früheren Amtsvorsteher von Treptow, Herrn Hoffmann, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist in der ersten öffentlichen Gemeindevertreter-Sitzung unter Vorsitz des neuen Gemeinde- und Amtsvorstehers Schmock, früher in Schöneberg, von den Schöffen und Verordneten in Anerkennung seiner Verdienste um die Gemeinde ein Ehrengeschenk überreicht worden, eine Bronzefigur der Germania, mit einem Schwerte den Pflug verteidigend. Dann wurde ihm der Dank der Gemeinde öffentlich ausgesprochen.

Zum Landrat des Niederbarnimer Kreises ist jetzt der bisherige kommissarische Verwalter des Landratsamts, Herr Rittergutsbesitzer v. Tresckow zu Friedrichsfelde, Mitglied des Vereins zur Beförderuug des Gartenbaues, ernannt worden.

Der Obergärtner und Leiter des Obstbauinstituts der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, Herr Jettinger in Breslau, ist nach 36jähr. Dienstzeit wegen andauernder Krankheit in den Ruhestand getreten und mit vollem Gehalt pensioniert worden. Sein Nachfolger ist der bisherige Obergehilfe des Instituts, Herr Haertel.

Dr. Giuseppe Gibelli, ord. Prof. und Direktor des bot. Instituts der k. Universität Turin † 16. Dezember.

O. Kurzmann, Hofgärtner in Sibyllenort, wurde das Kgl. sächsische Albrechts-Kreuz verliehen.

Herm. Maschmayer, Obergärtner in Quadrath, wurde das preuss. Allgem. Ehrenzeichen verliehen.

Ch. F. Hintze, Kopenhagen, bekannter Züchter von Blumenkohlsamen, † im August.

Mit dem russischen Stanislausorden 3. Klasse wurde H. Gruhle, Hofgärtner in Coburg, ausgezeichnet.

Stefens, Stadtgärtner in Essen an der Ruhr, erhielt den Titel Städtischer Gartendirektor.

Dem Gärtnereibesitzer Johannes Telkamp zu Hillegom in Holland ist das Prädikat eines Königl. Preuss. Hoflieferanten verliehen worden.

Goeller, Ernst, bisher Obergärtner im Grossherzogl. bot. Garten in Karlsruhe, wurde zum Badfondsgärtner in Badenweiler ernannt.

Eduard Luja, bisher im bot. Garten zu Kew, wurde von der Regierung des Kongostaates zum bot. Sammler ernannt und ist bereits im August dahin abgereist.

Rosenberg, bisher Königl. Obergärtner zu Potsdam, wurde zum Hofgärtner auf Babelsberg ernannt.

H. J. Klein-Kranenburg, bisher in der Gemeinde-Anpflanzung in Zütphen thätig, wurde nach Wormerveer (Holland) als Obergärtner des daselbst neu angelegten Wilhelmina-Parkes berufen.

Der grossherzoglich badische Garteninspektor J. W. Wagner zu Schwetzingen tritt am 1. Oktober in den Ruhestand.

Joshua Brooks, Sohn von Samuel Brooks, des ältesten Schnittblumengärtners in Chicago, der mit seinem Vater in dieser Stadt die ersten Gewächshäuser baute, starb am 26. Juli im Alter von 80 Jahren.

E. Jacques wurde von der Stadtverwaltung zu Lüttich (Belgien) als Inspektor der städtischen Anlagen angestellt.

H. Davies, bisher Inspektor des königlich botanischen Gartens in Kalkutta, wurde von der indischen Regierung zur Leitung der Regierungsgärten in Allahabad als Nachfolger des nach dreissigjähriger Thätigkeit aus seinem Amte scheidenden bisherigen Leiters J. Phillips ernannt.

A. C. Hartless, Leiter der Regierungs-Cinchona-Pflanzung in Mungpoo, wurde an die Stelle des ausscheidenden H. Davies nach Kalkutta berufen.

E. Almquist, der bis vor kurzem im botanischen Garten in Berlin thätig war, erhielt eine Anstellung als Lehrer für Gartenbau und Botanik am Lehrerinnen-Seminar in Skare (Schweden).

D. B. Morris, bisher Subdirektor des botanischen Gartens in Kew bei London, wurde als kaiserlicher Kommissar für Landwirtschaft für Westindien mit dem Sitz in Barbados ernannt.

Sprechsaal.

Frage 4. Kann mir jemand eine deutsche, englische, französische oder holländische Zeitschrift empfehlen, welche sich hauptsächlich der Kultur der Zierbäume und Ziersträucher widmet? Einige Erkundigungen, den Preis, Weise der Herausgabe und Namen des Herausgebers betreffend, würden mir dabei sehr angenehm sein.

Antwort: Leider giebt es keine besondere Zeitschrift für Gehölzkunde. Die so vorzüglich redigierte amerikanische »Garden & Forest« ist eingegangen. Die meisten gärtnerischen Zeitschriften behandeln aber auch die Gehölze. Eingehendes bringt das Jahrbuch der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft.

Wahlversammlung

am Donnerstag, den 27. Oktober 1898, nachmittags 6 Uhr,

in der Königl. landwirtschaftlichen Hochschule

zur Wahl eines neuen Direktors.

Den geehrten Mitgliedern wird ein Stimmzettel mit der nächsten Gartenflora zugehen. Wir machen aber schon jetzt auf diese wichtige Versammlung aufmerksam.

EXOCHORDA GRANDIFLORA LINDL.

Exochorda grandiflora Lindl.*)

(Hierzu Tafel 1455.)

Obgleich schon um die Mitte dieses Jahrhunderts eingeführt, hat dieser prächtige nordchinesische Blütenstrauch, wohl infolge seiner schwierigen Vermehrung, doch noch lange nicht die ihm seiner Schönheit wegen gebührende Verbreitung in den Gärten gefunden, in denen er vielmehr immer noch zu den selteneren Erscheinungen gehört.

Er erreicht eine Höhe von $2^1/_2$ bis 3 m; sein Bau ist leicht und zierlich, die sperrig aufstrebenden Äste sind mit graziös überhängenden Zweigen besetzt. Zur vollen Geltung kommt deshalb seine Schönheit auch nur an einem von allen Seiten freien Standort; hier dürfte ihm aber auch, wenn er im Monat Mai in der Pracht seiner zahllosen, grossen schneeweissen Blüten steht, zu denen das sich entfaltende, hellgrün getönte Laub einen harmonischen Hintergrund bildet, kaum ein anderer, gleichzeitig blühender Ziersträuch an die Seite zu stellen sein.

Die Vervielfältigung der Art ist, wie schon gesagt, mit Schwierigkeiten verknüpft; denn allen künstlichen Vermehrungsarten gegenüber zeigt sie sich sehr spröde, und keimfähige Samen werden, wie es scheint, nur an älteren Sträuchern hervorgebracht, obgleich ein williger Blütenansatz schon an kleinen Exemplaren stattfindet.

Ein ferneres, ihrer schnellen Verbreitung entgegenstehendes Hemmnis mag auch in dem Umstande liegen, dass selbst ältere Sträucher, aus bisher unbekannten Ursachen, plötzlich anfangen zu siechen, trockene Zweige bekommen und dann allmählich absterben.

Doch alle diese Hindernisse dürfen nicht davon abhalten, diesen wirklich wertvollen Blütenstrauch überall in unseren Gärten, Park- und öffentlichen Anlagen, für die er einen prächtigen Frühjahrsschmuck bildet, einzubürgern.

L. Späth.

---

*) Familie Rosaceae. 1. Unterfamilie Spiraeeae, Früchtchen nach innen aufspringend. 2. Tribus Quillajoideae. Blüten gross, Samen mit Flügelrand.

Gattungscharakter: Exochorda. Blätter ganzrandig oder an Laubtrieben vorn kerbig gesägt. Blüten zwitterig und eingeschlechtig, in Trauben; diese auf wenig verlängerten, beblätterten Zweigen endständig. Blumenblätter weiss. Staubblätter 10—25, Griffel etwa $^1/_4$ so lang wie der Fruchtknoten.

Artcharakter: E. grandiflora Lindley. Grossblütige Blumenspiere. Völlig kahl. Blätter aus keilförmigem Grunde verkehrt-länglich, die der Blütentriebe zweimal so lang wie breit. Kelch wimperig-gezähnelt. Staubblätter 10—15 (vor jedem Blumenblatt 2—3), Höhe 3 m. Blüht Anfang bis Ende Mai. China. — Die zweite Art E. Alberti Regel aus der östl. Bucharni (Blätter der Blütentriebe dreimal so lang wie breit, Staubblätter 17—25, vor jedem Blumenblatt 3—5) ist nach Koehnes Dendrologie S. 223, der wir vorstehende Diagnose entnehmen, schwerlich von E. grandiflora verschieden, die von Regel angegebenen Unterschiede sind alle schwankend, wie Koehne sagt. L. W.

851. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 29. September 1898.

Vorsitzender: Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner.

I. Vor der Tagesordnung sprachen mehrere Vereinsmitglieder in herzlichen Worten ihren Dank für die ihnen erwiesenen Ehrenbezeugungen aus: Herr Gartenbaudirektor Lackner dankte den Vorstands- und den Ausschussmitgliedern für die ihm gelegentlich seiner silbernen Hochzeit dargebrachte Adresse und das schöne Ehrengeschenk, eine Porzellanvase, gefüllt mit Blumen von der Firma J. C. Schmidt-Berlin; Herr Geh. Ober-Bergrat Dr. Hauchecorne dem Verein für die Vermeilmedaille und für die Adresse an seinem 70. Geburtstage; Herr A. Drawiel für die Adresse an seinem 80. Geburtstage; Herr F. Bluth für die Vermeilmedaille.

II. Zu Ehren der verstorbenen Mitglieder: Fritz Schultze-Charlottenburg, H. Wildensee und Frau Banquier Richter, denen der Vorsitzende warme Worte der Teilnahme widmete, erhoben sich die zahlreichen Versammelten von ihren Sitzen.

III. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Gärtnereibesitzer Otto Talacker, Leipzig-Gohlis, durch L. Wittmack;
2. » Kunst- u. Handelsgärtner Henry Jaebens, Berlin, Moritz-Platz, durch L. Wittmack;
3. » Benno Schultz, botan. Obergärtner am Humboldthain, Berlin, durch Herrn städt. Garteninspektor Fintelmann und Herrn Hoflieferant J. Klar;
4. » H. Müller in Liebenberg b. Löwenberg i. d. M., Schlossgärtner S. Exc. des Grafen von Eulenburg, deutscher Botschafter in Wien, durch Herrn Gewächshausfabrikanten G. Wehner in Britz;
5. » Gastwirt H. Pfuhl, Berlin, Invalidenstr. 38, durch Herrn Hoflieferant Loock.
6. » Kees in Gautzsch bei Leipzig, durch Herrn Hoflieferant Loock;
7. » H. Froehlich, Handelsgärtner und Kakteenzüchter in Birkenwerder, Nordbahn.

IV. Ausgestellte Gegenstände waren in so reicher Fülle vorhanden, dass kaum Raum war, dieselben unterzubringen.

1. Herr Gärtnereibesitzer G. Körper-Fürstenwalde a. Spree führte

a) verschiedene Sempervivum und Saxifraga- etc. Arten vor, um zu zeigen, dass man selbst auf dem gewöhnlichsten Sandboden recht gute Resultate erzielen kann. Es waren: Sempervivum aculeatum, rupestre, Funkii, tomentosum, triste etc., Saxifraga acanthifolia, angustifolia, caespitosa etc., Umbilius spinosus, Sedum purpurescens etc.

b) Verschiedene Herbstastern und andere Stauden. Aster formosissima, ericoides, dumosa compacta, albiflos, Solidago stricta, Veronica prostata.

c) Eine sehr hohe Tritoma (Kniphofia) Uvaria, die er sehr empfahl. Herr K. hat im heissen Sommer einen Blütenstiel vor dem Aufblühen abgeschnitten, trotzdem hat er sehr schön geblüht und sogar Samenkapseln angesetzt. (Das erinnert an die Beobachtungen des Herrn G.-Insp. Lindemuth, dass abgeschnittene, allerdings in Wasser stehende

Lachenalien besser Früchte ansetzten, als wenn sie an die Blütenstiele an der Pflanze bleiben, siehe Gartenfl. 1897 S. 92 L. W.).

d) Zwei grosse Schaupflanzen von Lavatera arborea fol. var., einer 2jährigen Malvaceae vom Mittelmeer, die sich zur Solitärpflanze sehr eignet. Man kann sie auch aus dem Freien nehmen und in einen Topf setzen, worauf sie sich gut hält.

e) Einen Eucalyptus globulus.

Er empfahl, mit bei uns aushaltenden, leicht kultivierbaren Pflanzen möglichst tropische Bilder zu schaffen, das sei sehr wohl möglich, wenn man die Bilder beobachtet, welche die Natur selber so harmonisch hervorzaubert.

2. Eine herrliche Fülle der schönsten Stauden in abgeschnittenen Exemplaren, welche die allgemeinste Bewunderung fanden, stellte Herr Köhler von der Firma Köhler & Rudel in Windischleuba bei Altenburg aus.

Im Anschluss an diese Stauden legte Herr Köhler das 1. Heft des sehr empfehlenswerten, von seiner Firma herausgegebenen Werkes: »Die schönsten Stauden zur Schnittblumen-Gewinnung und zur Gartendekoration«, mit im feinsten Farbendruck ausgeführten Abbildungen vor. Die Tafeln, im Format von 31 zu 22, sind von Herrn Lithograph Müller-Gera sehr hübsch hergestellt. Der Text soll nur kurz sein und keine nähere Beschreibung geben, sondern mehr praktische Angaben über Boden, Vermehrung u. s. w. Dieser Text ist in drei Sprachen: deutsch, französisch und englisch geschrieben. (Leider sind mehrere Druckfehler stehen geblieben.) Preis pro Heft mit 2 Tafeln 75 Pf. — Die beiden ersten Hefte enthalten Varietäten von Primula cortusoides, Varietäten von Pyrethrum roseum, Varietäten von Centaurea montana etc.

Ausgestellt hatte Herr Köhler: A) **Neuheiten** oder seltene Pflanzen: 1) Scabiosa caucasica rosea und 2) S. c. fimbriata, 3) Coreopsis grandiflora sulfurea, viel grösser als die gewöhnliche und heller gelb, straffer im Wuchs und mit stärkeren Blütenstielen, daher zur Binderei besser. 4) Anemone japonica, Königin Charlotte von Württemberg, die schönste unter den halbgefüllten Sorten dieser Art, 5) Incarvillea variabilis, die ersten Blüten dieser Neuheit, schön rot, aber klein, mehr für Liebhaber, 6) Diervilla (Weigela) hortensis, ein von Herrn Professor Dr. Koehne bestimmter, bisher nicht eingeführter Strauch, mit langen Trieben, so glatt und im Winter so rot angehaucht wie ein Cornus, blüht schön rosa und in reicher Fülle, friert aber auf dem schweren Boden bei Altenburg, wo die Gehölze alle so lange in Vegetation bleiben, etwas zurück. 7) Stephanandra Tanakae in Herbstfärbung, freilich noch nicht so schön wie auf der Abbildung Tafel 1431, Gartenfl. 1897 S. 505. Ist fast winterhart, nur die Spitzen frieren zurück, 8) Rudbeckia triloba (gelb), eine fast ganz vergessene Pflanze, in üppigster Blütenpracht, blüht sich so zu sagen fast zu Tode und ist deswegen nur 2jährig, 9) Erigeron speciosum var. superbum, sehr schön, rosa-lila, 10) Heliopsis scabra »B. Ladhams«, gelb, eine Schnittblume ersten Ranges, 11) Coreopsis mutica, eine alte Annuelle, die fast in keinem Samenkatalog zu finden ist, aber um so mehr Beachtung verdient, als sie ganz im Spätherbst, wenn fast alles verblüht, erst anfängt ihre Blumen zu entwickeln,

12) Clematis apiifolia, Blumen fast wie C. vitalba, sehr wertvoll, 13) Rudbeckia laciniata »Goldball«, 14) Spiraea callosa Froebeli, × Bumalda ruberrima, von der Mutter hat diese Züchtung den Wuchs, vom Vater »ruberrima« das Remontieren; sie blüht fast den ganzen Sommer, 15) zum Vergleich S. Bumalda ruberrima Anthony Waterer, die schönste dunkelrote, 16) Senecio pulcher, herrliches Rosa, 17) Cotononeaster horizontalis buxifolia, einer der schönsten Felsensträucher, halb immergrün, reich besetzt mit zierlichen kleinen roten Beeren, ganz flach anliegend, 18) C. h. microphylla, etwas allseitswendiger, 19) Ligustrum Ibota var. myrtifolia. immergrün, 20) neue Formen von Gladiolus Chieldsei, darunter eine nach Herrn Köhler benannte, rot mit bläulichem Rand.

B. **Ältere Arten,** die für die Gewinnung von Schnittblumen sich für gegenwärtige Herbstzeit besonders empfehlen:

Chrysanthemum (Leucanthemum) maximum „Triumph", bedeutend haltbarer als die anderen „Marguerites". Gaillardia maxima, Sämling von „Prinzess Irene". Aster Datschil, die dankbarste Herbstaster. Von jetzt ab kommt sie in ein ganz kaltes Haus, und so erzielt man bis Weihnachten langstielige Blumen. Pyrethrum (Chrysanthemum) uliginosum, Rudbeckia fulgens. Delphinium Belladonna, hellblau, leider keine Lichtfarbe. Wenn sie verblüht ist, schneidet man diese Pflanze ab, giesst sie häufig und erzielt so Ende September wieder die schönsten Blumen. Helianthus giganteus blüht erst jetzt, wo die Blumen wertvoll, weil er im Frühjahr heruntergeschnitten wurde, Rudbeckia speciosa (syn. Neumanni), Lupinus arboreus etc.

Einige sehr schöne Herbstastern sind: Aster cordifolius. Aster horizontalis färbt sich in ihren Blattspitzen im Herbst wundervoll rot und hat kleine rote Blüten. Für Topfkultur ist als einzige geeignet Aster hybr. Mme. Sommier, die niedrig bleibt.

3. Von Herrn Baumschulbesitzer Hesse in Weener, Ostfriesland, waren riesige Trugdolden eines Hollunders übersandt, welche Herr Hesse unter dem Namen Sambucus pubens maxima in den Handel gegeben. Sambucus pubens Michaux soll nur eine Varietät von S. racemosa sein, welche Art bekanntlich längliche Trugdolden hat. Die vorliegenden Fruchtstände, z. Th. noch mit Blüten, sind aber ganz horizontal ausgebreitet, so dass es aussieht, als wenn nur eine Form von Sambucus nigra, des schwarzen Hollunders, mit riesigen Blütenständen vorläge, die es aber nicht ist. Der Durchmesser der Blütenstände beträgt bis zu 46 cm. [K. Koch sieht S. pubens als gute Art an, sein Herbar-Exemplar in der landwirtschaftlichen Hochschule stimmt ziemlich gut mit dem des Herrn Hesse. Herr Hesse wird in nächster Nummer weiteres berichten. L. W.]

4. Von Fräulein Blohm war ein reizendes weissblühendes kleines selbsterzogenes Zwiebelgewächs überbracht; Zephyranthes candida Herb., das leider bei der Fülle der Gegenstände in der Sitzung selbst vorzuzeigen vergessen wurde.

5. Herr Friedhofsinspektor Kierski, Potsdam, übergab einen fast armdicken Wurzelast von Chamaecyparis Lawsoniana mit einer mächtigen ca. 13 cm starken, 19 cm langen eiförmigen Anschwellung, die sich etwa $^3/_4$ m unter dem Boden befunden hatte, ebenso eine kleine

Anschwellung an einem oberirdischen Triebe. Die Ursache dieser Anschwellungen dürfte noch unbekannt sein. L. Wittmack bemerkte, dass man ähnliche Anschwellungen bei Birnbaumwurzeln auf Saftstockung zurückführt. Herr Hofgärtner Hoffmann wies darauf hin, dass auch bei Viburnum Lantana sich häufig Wurzelanschwellungen finden, namentlich sehe man das in den Stadtgärten, ebenso wie daselbst bei Birnbäumen; vielleicht möchte der harte Lehmboden unter unserem Sande die Ursache der Saftstockung sein.

6. Herr A. Drawiel, Lichtenberg, legte einen grossen, schön gefärbten neuen Apfel, den Berner Rosenapfel, vor, der vom Dezember bis März genussfähig sein soll, während doch sonst die Rosenäpfel schon im Sommer reifen. Die fünfjährige Pyramide, von welcher dieser Apfel stammt, trug fünf Früchte, die Sorte scheint also früh tragbar. Die Pyramide bildet sich locker wie die eines Borsdorfers.

7. Herr Kohlmannslehner von der Firma Kohlmannslehner & Schwenke, Schöneberg bei Berlin, stellte eine ganze Reihe der schönsten neuen Dahlien für 1899 aus, meist englische Sorten. Unter diesen sind besonders empfehlenswert: Britannia, Island Queen, die vornehmste mauvefarbene, mittelgross, sehr schön gebaut und dankbar blühend; Marie Service, eine der vornehmsten in der Form, Farbe bernsteinartig mit Heliotropschimmer; von 1898er besonders Keyne's White, besser als Mrs. Peart, weil der Stiel länger und straffer ist, die Farbe ist fast dasselbe Elfenbeinweiss, etwas zarter im Ton.

Von eigenen Einführungen der Firma seien hervorgehoben: Oporto Tait ganz niedrig, die erste für Topfkultur wertvolle, orange-scharlach; Strahlenkrone, Einführung vom vorigen Jahr, etwas hängend, aber dankbar und grossblumig; Stern von Schöneberg, violett, eine der besten. (In nächster Nummer folgt eine nähere Beschreibung der Haupt-Neuheiten der Firma.)

Die Firma stellte ferner einen Kasten mit herrlicher weissblühender Boretta cantabria aus, von welcher schönen Ericacee die Gartenfl. No. 10 S. 257, t 1450 eine farbige Abbildung brachte.

8. Herr Eduard Crass-Marienfelde führte gleichfalls eine Reihe neuer Dahlien vor, alles Sämlinge eigener Zucht, meist diesjährige, ausser den älteren: Elsa, Meteor, Dorothea und der weissen »Juwel«. Viele der Sämlinge fangen jetzt erst an schön zu werden; bis dahin waren sie meist einfach, aber sehr reichblühend und die Blumen sehr gross.

9. Herr städt. Garteninspektor Axel Fintelmann übergab aus den Gewächshäusern des Humboldthains die schönen Blüten der Passiflora violacea. Im Winter 1896/97 wurden die Samen im Warmhause ausgesäet und im Jahre 1897 nur kleine Pflanzen erzielt. In diesem Frühjahre aber pflanzte er sie im Mai in den freien Grund des Hauses in Mistbeeterde und da erreichten die Pflanzen bis 5 m Länge, so dass sie nun die Sparren des Warmhauses der ganzen Länge nach bekleiden und mit zahlreichen herrlichen Blumen prangen. Die Farbe der Strahlenkrone dieser Passionsblume ist ein dunkles Violett, in Weiss übergehend.

10. Herr Rentier A. Martiny-Wilmersdorf bei Berlin wünschte die Bestimmung zweier Äpfel, die, obwohl sie sehr schön rotbackig waren, doch für weisse Winter-Calvillen angesprochen wurden.

11. Aus dem Garten des Herrn Geh. Kommerzienrat Veit-Steglitz legte Herr Obergärtner H. Schulz 6 Sorten Pfirsich und 3 Sorten Tomaten vor. Nur einige Sorten Pfirsich haben gut angesetzt; zu diesen gehören: 1. Präsident Griepenkerl, die auch im vorigen Jahre üppig trug (an einem Zweige waren diesmal 12—14 Pfirsiche); 2. Frühe Silber, beschrieben und farbig abgebildet Gartenflora 1897, S. 1, t 1434), sie ist aber entschieden nicht früh, da sie erst jetzt reif wird; 3. Madeleine rouge, grosse schöne Frucht; noch Hunderte sitzen an dem Baume, überhaupt reifen die Pfirsiche in diesem Jahre viel später als sonst, wohl weil zuerst die Wärme fehlte; 4. Malta, sehr gut tragend, spät, jetzt noch hart; 5. Schöne von Baden, neu, sehr dankbar, auch im vorigen Jahr, hübsch gefärbt und von gutem Geschmack; 6. König der Obstgärten, hübsche Schaufrucht, rosa angehaucht und jetzt reif.

Merkwürdig ist, dass die frühen amerikanischen Sorten Amsden, Alexander etc. in diesem Jahre gar nicht angesetzt haben; dagegen sieht man, dass auch unsere Sorten reichlich tragen, wenn nur das Holz gut ausgereift ist, wie das 1897 der Fall war.

Die Tomaten pflanzt Herr Schulz ziemlich früh. Die zuerst reifende Sorte war König Humbert, mit länglicher Frucht, dann folgte nach 14 Tagen bis 3 Wochen die kleine runde Zwergtomate, die, obwohl sie südlichere Lage hat, doch später reift; 3. Präsident Garfield, bekannte grosse gerippte Frucht, die, weil sie an einer Südmauer stand, sehr früh reifte.

12. Geradezu Bewunderung erregten die von Herrn Rudolph Mayer, München, Nymphenburgerstr. 125/127, ausgestellten Unterrichtsmittel, Reptilien, Insekten und Pflanzenkrankheiten unter gewölbten Gläsern, so dass sie vergrössert erscheinen, z. T. trocken, z. T. in Konservierungsmitteln. Dieselben haben bereits auf der Naturforscher-Versammlung zu Düsseldorf im September d. J. allgemeine Aufmerksamkeit erregt und ebenso die Beachtung des Kultusministeriums gefunden. In der »Urania« wird voraussichtlich bald eine grössere Reihe ausgestellt werden.

V. Die der Eile wegen vom Vorstande vollzogene Überweisung von je einer grossen silbernen, einer kleinen silbernen und einer bronzenen Medaille zu den Ausstellungen des Märkischen Obstbauvereins, des Oberschlesischen Gartenbauvereins in Oppeln und des Vereins für Obst- und Gartenbau in Cosel, sämtlich Mitglieder, wurde nachträglich genehmigt.

VI. Hierauf beschloss die Versammlung ohne Debatte einstimmig, die Wahl eines neuen Direktors an Stelle des leider verstorbenen Herrn Wirkl. Geh. Oberfinanzrat von Pommer Esche schon in der Versammlung am 27. Oktober*) vorzunehmen und damit nicht bis zur statutenmässigen Neuwahl des Vorstandes im Juni 1899 zu warten. Der für das laufende Vereinsjahr zur Vorbereitung der Vorstandswahlen gewählte Ausschuss wurde mit der Vorbereitung zu dieser Wahl betraut.

Auf Vorschlag der Herren Königl. Garteninspektor Perring und Hofgärtner Hoffmann wurde diesem Ausschuss empfohlen, die sämtlichen Ausschüsse zu einer Vorbesprechung einzuladen.

*) Da am 27. Oktober die Landtagswahlen stattfinden, ist die Versammlung auf Freitag, den 28. Oktober verlegt.

VII. Herr Inspektor Dressler beantragte, in der November-Versammlung eine kleine Obstausstellung zu veranstalten, um zu sehen, welche Sorten sich dies Jahr besonders gut entwickelt haben, es genüge, wenn Jeder bis zu 10 Sorten und von jeder bis zu 6 Stück ausstelle. Dies wurde angenommen.

VIII. Hierauf beschloss die Versammlung, die sehr sachlich gehaltene eingehende Denkschrift des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands über den Schutzzoll (Handelsblatt f. d. deutschen Gartenbau No. 36) auf Kosten des Vereins abdrucken zu lassen und sie den Mitgliedern mit der Gartenflora zuzustellen. Ausdrücklich wurde vom Vorsitzenden hervorgehoben, dass diese Denkschrift nur zur Information der Mitglieder dienen solle, da später die Schutzzollfrage doch im Verein behandelt werden müsse.

IX. Einem Unterstützungsgesuch wurde in der Weise Folge gegeben, dass der Schatzmeister ermächtigt wurde, die noch aus dem Fonds für die Überschwemmten übrig gebliebenen 62,00 M. dazu zu verwenden.

X. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren städtischen Garteninspektor A. Fintelmann, Gärtnereibesitzer Kretschmann und städtischen Obergärtner Mende, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Köhler & Rudel, Windischleuba bei Altenburg, für Stauden eine grosse silberne Medaille;
2. Herren Kohlmannslehner & Schwenke, Schöneberg bei Berlin, für neue Dahlien eine kleine silberne Medaille;
3. Herrn Eduard Crass, Marienfelde, für neue Dahlien eine kleine silberne Medaille;
4. Herrn G. Körper, Fürstenwalde a. Spree, für Fettpflanzen etc. den Monatspreis von 15 Mark.

XI. Aufgenommen wurde als wirkliches Mitglied Herr Bruno Lehmann, Agent für Pumpmaschinen, Berlin.

Carl Lackner. Wittmack.

Die Champignonzucht als landwirtschaftlicher Nebenbetrieb.

Unter obigem Titel tritt Herr Carl Schüler, dem man es seinen Ausführungen nach anmerkt, dass er selbst bezüglich der Champignonzucht in der Praxis steht, mit einem über 50 Seiten starken Büchlein im Verlage von Trowitzsch & Sohn in Frankfurt a. O. an die Öffentlichkeit.

Wenn der Verfasser in seinem Vorwort sagt, dass der Grund, weshalb die Champignonzucht in Deutschland noch nicht auf der Höhe der Zeit steht, darin zu suchen sei, dass die Rentabilität nicht genügend bekannt sei, so vermag ich ihm darin nicht beizupflichten. Meines Erachtens nach liegt der Grund zunächst darin, dass viele Grosszüchter, von welchen manche ein hübsches Sümmchen dabei verloren haben, zu geringe Erfahrung in der Kultur besassen, infolgedessen sie sich bei Fehlschlägen nicht zu helfen wussten. Ferner mangelt es auch an gleichen Kulturräumen sowohl, wie an gleichem Material zur Anlage; besonders fehlt es vielen Züchtern noch an einem gewissen Scharfblick in der Verwendung einer guten, keimfähigen Brut.

Sehr bin ich wiederum mit dem Verfasser einverstanden, dass, besonders in der Landwirtschaft, vorteilhaft Leute mit der Champignonzucht beschäftigt werden können zu einer Zeit, wo wenig Arbeitsgelegenheit vorhanden ist.

In dem Artikel über wildwachsende Champignons schildert Verfasser sehr eingehend, unter welchen Verhältnissen dieser Edelpilz im Freien vorkommt, und halte ich diese Anregung für sehr wertvoll, denn die Natur ist unsere beste Lehrmeisterin.

Dass der Verfasser eine geschichtliche Übersicht über die künstliche Zucht giebt und besonders die guten Erfolge hervorhebt, welche die Franzosen und Engländer seit langen Jahren damit gehabt haben, trägt viel zur Vervollständigung des Werkes bei, doch wäre es angebracht gewesen, wenn er im Vergleich mit den bis jetzt in Deutschland erzielten Resultaten bemerkt hätte, dass wir hier klimatisch im Nachteile sind; gerade weil wir uns der künstlichen Heizung bedienen müssen, ist unsere Champignontreiberei beschwerlicher. Wenn zur Zeit in Russland die Champignonzucht einen gewissen Aufschwung nimmt, so tragen dort die sehr billigen Dünger- und Feuerungsmaterialpreise viel dazu bei. Was der Verfasser über Pflege, Eigenschaften und Wert der verschiedenen Dünger, die sich zur Zucht eignen, sagt, darin pflichte ich ihm vollkommen bei, er giebt dem Landwirt, der sich mit der Champignonzucht befassen will und für den ja das Buch in erster Linie bestimmt ist, manchen beherzigenswerten Wink. Da viele Landwirte aber Dünger aus den Städten beziehen, so wäre es wünschenswert gewesen, wenn der Verfasser bemerkt hätte, dass der mit Karbol desinfizierte Dünger auf keinen Fall zur Pilzzucht zu verwenden ist.

Erfreulich ist es, dass in dem Buche auch die Feinde und Krankheiten des Champignons eingehend behandelt sind.

Wenn ich dem Verfasser in ökonomischer Hinsicht nachfühlen kann, dass er alle kleinen unbenutzten Plätze in den Gewächshäusern der Güter zur Champignonzucht verwendet sehen möchte, so kann ich doch nicht unerwähnt lassen, dass der eine oder der andere Kulturzweig in den Häusern darunter leidet. Soll die Champignonzucht wirklich rentabel sein, so muss man schon besondere Räume dazu nehmen. Hierbei will ich auch, um ganz unparteiisch zu sein, bemerken, dass sich die von mir eingeführte Methode, Champignons in leeren Zementfässern zu züchten, welche auch vom Verfasser angeführt und empfohlen wird, nicht zur Grosskultur eignet; sie ist mehr für den Privatmann bestimmt, und zwar hat sie sich für solche Räume bewährt, wo Beetanlagen auf dem Fussboden, der grossen Feuchtigkeit wegen, nie Resultate gebracht haben.*)

Über die bei der Champignonzucht zu beobachtenden Handgriffe und über die Behandlung der Beete drückt sich der Verfasser in klarer und leicht verständlicher Weise aus, giebt auch Anleitung, wie der Dünger von abgetragenen Beeten vorteilhaft zu verwenden ist. Sehr angenehm werden auch dem Interessenten die vielen Kochrezepte für Champignons sein, welche dem Buche als Anhang beigefügt sind. Unter den Abbildungen interessiert besonders ein Trockenapparat, womit der Pilzzüchter imstande ist, etwaigen Überfluss an frischen Pilzen zu guter Verkaufsware zu konservieren.

*) Ueber Amelungs Champignonzucht in Cementfässern siehe Gartenfl. 1895 S. 14 m. Abb. u. 1896 S. 504. D. Red.

Ziehe ich noch in Betracht, dass das Buch trotz der Fülle des darin Gebotenen nur 1 Mark kostet, so kann ich es mit gutem Gewissen allen Interessenten angelegentlichst empfehlen, denn es wird dazu beitragen, unsere Champignonzucht, die seit einigen Jahren, ähnlich der Obstkultur, in Deutschland imAufschwung begriffen ist, zu heben und zu fördern.

Berlin, Joachimsthalsches Gymnasium. H. Amelung.

Ferdinand Cohn †.

Ad multus annos! riefen wir dem Geheimrat, Professor Dr. Ferdinand Cohn am 24. Januar dieses Jahres, seinem siebzigsten Geburtstage zu, den er in voller geistiger Jugendfrische, ein Froher unter den Fröhlichen, feierte. Anders aber war es vom Schicksal beschlossen. Freitag den 24. Juni hatte Ferdinand Cohn noch der Witwe seines am Gehirnschlag am Dienstag den 21. Juni plötzlich verschiedenen botanischen Freundes Kerner von Marilaun in Wien einen herzlichen Beileidsbrief geschrieben, am Sonnabend den 25. Juni Vormittags hatte er im pflanzenphysiologischen Institut des botanischen Gartens seine Vorlesung gehalten und bis ein Uhr Mittags gearbeitet, seine gewöhnliche Tageseinteilung festhaltend. Vor zwei Uhr traf er in seiner Wohnung ein, las noch etwas und griff dann, über einen plötzlichen Druck klagend, nach seinem Herzen. Im selben Augenblick aber glitt er lautlos vom Stuhle und der sofort herbeigerufene Arzt konnte einige Minuten später nur noch den Tod des berühmten Forschers feststellen. Ein glücklicher Heimgang für den Verschiedenen, mitten aus der Welt seines Schaffens ohne Leiden und Schmerzen abberufen ins unerforschte Jenseits.

Ferdinand Cohn, den die Stadt Breslau am 13. November 1897 zu seinem goldenen Doktor-Jubiläum zum Ehrenbürger ernannte, war geborener Breslauer und hat sein erfolgreiches Leben in Breslau verbracht, bis auf die kurze Studienpause 1846/47, die er in Berlin verlebte, wo damals Professor Kunth dem Forschungseifer des jungen Gelehrten zu Ehren eine formenschöne Dracaenen-Gattung »Cohnia« taufte. Am 24. Januar 1828 als Sohn des späteren k. k. österreich-ungarischen Konsuls, Geheimrat Dr. J. Cohn geboren, besuchte er das Magdalenen-Gymnasium, studierte von Ostern 1844 ab in Breslau Botanik, vollendete seine Studien in Berlin, wo er am 13. November 1847 zum Doktor promovierte und kehrte dann nach Breslau zurück, um sich dem Universitäts-Lehrfache zu widmen. 1850 habilitierte er sich als Privatdozent, aber in jener Zeit der Reaktion verging mehr als ein Jahr, ehe der jüdische Dozent zum Eide als Universitäts-Lehrer zugelassen wurde. Man erkannte im Ministerium Cohns Bedeutung schon damals, aber man sträubte sich auf das äusserste ihn zu vereidigen, obgleich die Universität Simultan-Charakter besass. Cohns Festigkeit siegte schliesslich und ebenso errang er durch zähe Festigkeit, als er 1859 zum ausserordentlichen Professor ernannt worden war, die Gründung eines pflanzenphysiologischen Instituts, allerdings im dritten Stock des Hauses Schmiedebrücke 35 in geradezu unglaublich schlechten Räumen.

Aber er wuste mit dem ihm angeborenen köstlichen Humor sich über alle Widerwärtigkeiten hinwegzuhelfen. — »Das Unzulängliche, hier wirds Ereignis«, begrüsste er einst einen Ministerialrat, der die Räume besichtigen sollte — und

schuf in diesen Räumen nicht nur seine bahnbrechenden Forschungen über die Welt der Bakterien, sondern gleichzeitig eine Schule von Bakteriologen, die des Meisters Ruf in alle Lande trug und auf seinen Grundlagen weiter baute. Robert Koch, der heut so gefeierte Gelehrte, begann seine Bakterien-Studien an Cohns Hand und der verstorbene Oberstabsarzt Prof. Dr. Schröter wurde als Cohns Schüler sein treuer Mitarbeiter auf dem Gebiete dieser kleinsten Lebewesen, deren früher ungeahnte Bedeutung Cohn und seine Schüler der Welt erschlossen haben. »Kennen wir den Feind erst einmal, dann vermögen wir ihn auch zu bekämpfen«, sagte Geheimrat Küstner in der Begrüssungsrede an Cohn am 13. November 1897. »Sie haben uns die Bakterien kennen gelehrt und Ihnen verdankt die heutige Medizin den Fortschritt der Bekämpfung.«

Ein gütiges Geschick hatte Cohn neben der scharfen Beobachtungsgabe und der klaren Erfassung des Wesens der von ihm beobachteten Formen und Vorgänge ein eminentes Lehrtalent, die Gaben der allgemein verständlichen Vortragsweise und der glanzvollen Diktion in Wort und Schrift verliehen. Wie Kerner in Wien für Österreich war Cohn in Breslau für Deutschland der glänzendste Vertreter jener von Alexander von Humboldt begonnenen Popularisierung der Wissenschaften.

Wenige akademische Lehrer besassen die Gabe, den Studierenden ihre Spezialfächer so klar darzustellen wie Ferdinand Cohn, der das Semester wiederholt mit dem Scherze eröffnete: Die vier Grundstoffe der Pflanze sind Kohlenstoff = C, Sauerstoff = O, Wasserstoff = H, Stickstoff = N. Dabei hatte er, scheinbar absichtslos, diese vier Buchstaben an die Tafel geschrieben und setzte lächelnd hinzu, »Sie sehen, dass ich was von den Pflanzen verstehen muss.« Niemand verliess Cohns Vorlesungen, ohne eine wirkliche Belehrung heimzutragen, und für den Wissbegierigen war Cohn zu jeder Privataufklärung bereit. Neben dem Meister im Lehrfach aber war Ferdinand Cohn seinen Schülern ein sorgender Vater in jeder Not des Lebens und nie wusste seine Linke, was die Rechte gab. Dabei war er von einer echten, vom Herzen kommenden Liebenswürdigkeit und anerkannte jedes ernsthafte Streben in vollstem Masse und suchte seinen Schülern die Wege zu ebnen, soweit es ihm irgend möglich war.

Das Jahr 1872 brachte Ferdinand Cohn die Ernennung zum ordentlichen Professor, und als 1888 sein Lebenswunsch in Erfüllung ging und er als Direktor in die hohen hellen Räume des jetzigen pflanzenphysiologischen Instituts im botanischen Garten einzog, da überreichte ihm der Oberpräsident von Seydewitz die von Kaiser Friedrich vollzogene Ernennung zum Geheimen Regierungsrate. Es war ein rührender Augenblick, als der joviale Oberpräsident, scherzhaft auf die Schwerhörigkeit des Gelehrten anspielend, Ferdinand Cohn frug: »Haben Sie mich denn auch verstanden, lieber Herr Geheimrat?« und Cohn, der immer Redegewandte, einen Moment überrascht, nur stillschweigend die Hand des Oberpräsidenten schüttelte, aber mit so leuchtenden Augen, wie ein Kind am Weihnachtstische. Und eine kindlich gute und teilnehmende Natur, ein Mann voll Jugendfrische und Idealismus ist Ferdinand Cohn geblieben bis in seine letzte Stunde. Seine wissenschaftlichen Einzelleistungen vermögen wir hier nicht aufzuzählen, dem deutschen Volke aber hinterliess der hochverdiente Forscher sein populäres Lebenswerk »Die Pflanze«, unter welchem Titel er das heutige Gesamtwissen über die

Pflanzen und ihr Leben in herrlichen, meisterhaft geschriebenen, populären Einzeldarstellungen zusammengefasst.

Mit der schwergetroffenen Gattin trauert am Sarge von Ferdinand Cohn die botanische Wissenschaft der gesamten Kulturwelt, trauert ein alle Länder umfassender Kranz von Freunden und Schülern um den heimgegangenen Freund und Meister, der so unvermutet abgerufen worden ist. (Breslauer Ztg.)

Die Dekoration bei der Gedenkfeier für Theodor Fontane.

Am Sonntag den 20. September veranstaltete der Verein »Berliner Presse« eine ergreifende Gedächtnisfeier für den kürzlich verstorbenen märkischen Dichter Theodor Fontane im Festsaal des Berliner Rathauses. Herr Gärtnereibesitzer Fasbender, dessen Taufdekoration auf der Jubiläums-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues wir in Gartenflora 1897 S. 407 abbildeten, hatte es übernommen, die Räume dazu festlich zu schmücken, und es ist ihm das in vollem Masse gelungen. Wer die Riesentreppe im Rathause, die langen Gänge im ersten Stock, die zum Festsaal führen, kennt, der wird ermessen, welche Unmenge von Pflanzen dazu gehören, um alles anmutig zu zieren. Während sonst bei Feiern, welche die Stadt selbst veranstaltet, dies von der grossen städtischen Gärtnerei im Humboldthain geliefert wird, die natürlich mit ganz anderen Mitteln arbeitet, hatte jetzt eine einzige Handelsgärtnerei fast ebenso viel Material geliefert: das ist nicht hoch genug anzuerkennen

Die Seiten der riesigen Festtreppe waren eingenommen von hochstämmigen Lorbeeren, umgeben von niedrigen Blatt- und Blütenpflanzen; Lorbeer-Hochstämme, garniert mit kleineren Pflanzen, zeigten auch in geschickter Weise den Festteilnehmern den Weg über den Korridor und durch die Bibliothek in den Festsaal selbst. Ueberall hatte Herr Fasbender an den Enden eines Ganges einen hübschen Abschluss aus einem grösseren Arrangement gebildet

Die Hauptschwierigkeit bot der mächtige Festsaal. Hier wurde Herrn Fasbender nur ein Raum von einem einzigen Meter Breite bewilligt, um auf diesem sozusagen ein hohes Spalier aus Palmen, Dracaenen und anderen Blattpflanzen aufzubauen, welches den Saal in seinem hinteren Teile quer durchschnitt: denn bei der grossen Zahl der Teilnehmer musste selbst in diesem gewaltigen Saal mit dem Raum gegeizt werden. Dabei sollte aber doch das Ganze nicht wie ein Spalier aussehen, sondern wie eine Gruppe, zumal in ihrer Mitte die Büste Fontanes Aufstellung erhalten musste. Trotz dieser Schwierigkeiten ist die Sache Herrn Fasbender wohl gelungen. Mächtige Palmen und andere Blattpflanzen waren dazu verwendet, während einige hohe Dracaenen über das Ganze hinwegragten und ein wohlthuendes Verhältnis der Höhe der Gruppe zur Riesenhöhe des Saales herstellten. Wir würden die Gruppe an den Seiten etwas niedriger gehalten haben, doch verbot sich das vielleicht, weil hinter derselben die zahlreichen Sänger und Sängerinnen des Philharmonischen Chors Platz erhalten und nicht gesehen werden sollten.

Geradezu meisterhaft war die an der Fensterwand des Saales aufgestellte Rednertribüne von Herrn Fasbender dekoriert. An der Wand selbst ragte die Büste S. M. des Kaisers aus einem Hain von Palmen etc. hervor, während zu

den Seiten der Tribüne schöne hohe Dracaena Massangeana und vor ihr eine herrliche Araucaria excelsa, alles umgeben von kleineren Blattpflanzen, Platz erhalten hatten.

Sicherlich hat die ganze Dekoration ganz ausserordentlich mit zur feierlichen Stimmung der Versammelten beigetragen, und das ist ja das Vorrecht der stummen Pflanzen, dass sie, geschickt gruppiert, so tief zum Herzen sprechen.

L. W.

Die wertvollsten in Kultur befindlichen Arten aus der Familie der Melastomaceen.

Von C. Salomon. [Fortsetzung.]

27. Melastoma candidum Don (syn. macrocarpum Don (nicht Naud.).

Heimat: Südchina, Formosa, Hongkong.

Strauch mit stumpf-4kantigen, weissgrauen Ästen, die jüngeren Zweige und Blattstiele mit kurzen, dicht anliegenden Haaren bekleidet. Blattstiel $^1/_2$—2 cm lang; Blätter 7nervig, härtlich, eiförmig, zugespitzt, oben borstig, unten zottig behaart, $^1/_2$—$1^1/_2$ dm lang; Trugdolde verkürzt, 3—7blütig; Kelch weissgrau; Blumenblätter rosa, 3—4 cm lang.

In Kultur befinden sich ferner noch M. decemfidum Roxb. (syn. sanguineum Don, macrocarpum Naud., nicht Don), denticulatum Labill., Houtteanum Naud., Malabathricum L., normale Don (nepalense Lodd.), polyanthum Blme., Teysmannii Miqu., villosum Sims etc.

28. Meriania longifolia Cogn. (syn. Schwerinia superba Karst., M. macrantha Linden Cat., M. Karstenii Naud., in Fl. d. Serr. Taf. 767).

Heimat: Venezuela, Neugranada.

Strauch von $1^1/_2$—2 m Höhe mit schwach 4kantigen, glatten Ästen; Blattstiel 1—$1^1/_2$ cm lang; Blätter länglich-lanzettlich, an der Spitze verschmälert, am Grunde abgerundet, mit entfernt stehenden, kleinen Sägezähnen, 8—12 cm lang, $2^1/_2$—4 cm breit; Blumenblätter schön purpurn, rundlich oder abgestumpft, 3—$3^1/_2$ cm lang, Staubbeutel zitronengelb.

29. Miconia magnifica Triana (syn. Cyanophyllum magnificum Linden).

Heimat: Mexiko.

Die bräunlichen Stengel dieser prachtvollen Blattpflanze sind mit flockiger Wolle bedeckt. Blätter 1 m lang, 3—4 dm breit, von drei gleichlaufenden Nerven durchzogen, auf der Oberseite schön sammetgrün mit Metallschimmer und lebhaft hervortretenden weissen Mittelnerven und hellgrünen Seitennerven, auf der Unterseite tief purpurviolett.

30. Miconia metallica Triana (syn. Cyanophyllum metallicum Naud.).

Heimat: Venezuela.

Zweige stumpf-4kantig. Blattstiel dick, 1—2 cm lang; Blätter $2^1/_2$—$3^1/_2$ dm lang, 12—16 cm breit, länglichoval, mit abgestumpfter kurzer Spitze, Oberseite lebhaft grün, 5nervig, mit querlaufenden, verdickten Seitennerven, die Unterseite prachtvoll blau schimmernd. Blüten weiss, in rispig-verzweigten Trugdolden.

M. spectanda Lind. (Cyanophyllum spectandum Lind. Cat.) von Ost-Peru ist von M. magnifica durch lang-zugespitzte, nach dem Grunde zu mehr verschmälerte, glänzend-sammetgrüne Blätter verschieden.

31. Miconia staminea DC. (syn. M. Teysmanniana Rgl. Gartenfl. 1867 Taf. 537. Melastoma discolor Teysm., Melastoma Lindenii hort., Melastoma reticulatum Vell.);
Heimat: Brasilien, Paraguay.

Strauch von 1—2½ m Höhe; Stengel und Äste zusammengedrückt; Blattstiel 1—2½ cm lang. Blätter 1—2 dm lang, 6—10 cm breit, länglichoval, kurzzugespitzt, am Grunde abgerundet, 5nervig, oben glänzend dunkelgrün mit Metallschimmer, unten hellgrün, gegenständig. Blütenrispe 1—2 dm lang, pyramidenförmig, reichblütig, die einzelnen Blüten fast sitzend: Blumenblätter 8—10 mm lang, weiss; Griffel 12—13 mm lang. Beere kugelig, 5 mm dick.

32. Miconia vittata Cogn. in Illustr. hort. Taf. 219 (1876),
unter Clidemia vittata Lind. & André abgebildet und beschrieben.
Heimat: Ost-Peru.

Blätter 2—3 dm lang, 12—16 cm breit, oben glatt, dunkelgrün mit einem breiten weissen Längsstreifen durchzogen, 5nervig, unten weich behaart. Blütenrispe endständig, 5—6 cm lang, gedrungen.

33. Monochaetum hirtum Triana (syn. Grischowia hirta Karst.),
Heimat: Venezuela.

Reichblühender, gegen 1 m hoher Strauch; Äste stumpf-4kantig, aschgrau, zottigbehaart; Blattstiel ½—1 cm lang und dichtbehaart. Blätter 3—5 cm lang, 1½—3 cm breit, schmal-eiförmig, 7—9nervig, lebhaft grün. Blüten gross, purpurrötlich, langgestielt in Trugdolden; die grösseren Antheren 16—18 mm lang, die kleineren 7—9 mm lang.

34. Monochaetum quadrangulare Triana,
als Rözlia granatensis Rgl. abgebildet in Gartenflora 1871 Taf. 706.
Heimat: Neugranada.

Schöner, aufrechter Strauch von 1 m Höhe und darüber. Äste 4kantig, behaart. Blätter breit-eiförmig, 3—6 cm lang, 1½—2½ cm breit, oben scharf zugespitzt, am Grunde in den verkürzten Blattstiel übergehend; die karminroten Blüten erscheinen reichlich im Herbste an verkürzten Blütenstielen an der Spitze der achselständigen Trugdolden; Staubfäden 4 gleichlang und aufrecht. Kelch purpurn, drüsigbehaart.

Hübsche Arten von Monochaetum sind noch: alpestre Naud., als M. ensiferum in Bot. Mag. Taf. 5132 (nicht Naud.) abgebildet; calcaratum Triana aus Mexiko, von Februar bis Ende März blühend, syn. ensiferum Linden (nicht Bot. Mag.), von Karl Koch in der Berl. Wochenschrift 1860 unter M. Candolleanum Naud. beschrieben; M. Hartwegianum Naud. in Bot. Mag. Taf. 5506 unter M. dicranantherum Triana (nicht Naud.) abgebildet; M. Humboldtianum Hook., in Bot. Mag. Taf. 5367 abgeb., sowie in Illustr. hort. Taf. 11 als umbellatum Naud., pulchrum Dcne. von Mexiko und tenellum Naud. von Guatemala.

35. Monolena primulaeflora Hook. fil.,
abgeb. Bot. Mag. Taf. 5818 (syn. Bertolonia primulaeflora Bull.).
Heimat: schattige Gebirgswälder von Peru u. Neugranada.

Kleine Pflanze mit etwas fleischigen, benarbten Stengeln; Blätter lederartig, glatt, breitelliptisch und langgestielt, 3—5nervig, oben glänzendgrün, unten purpurn, 1—1½ dm lang; die Unterseite des Blattstieles gleichfalls purpurrot; der ganz glatte, schlanke Schaft trägt an der Spitze 2—3 Blüten

von $2^1/_2$ cm Breite, kurzgestielt und lebhaft rosenrot mit weisser Mitte; Antheren gelb.

Kultur nahe am Glas im temperierten Gewächshaus.

36. Osbeckia chinensis L.

Bot. Reg. Taf. 542 (syn. O. decora Wall. Bot. Mag. Tat. 4026).

Heimat: Trop. Asien, trop. Australien, Neuguinea, China, Japan.

Krautartige Pflanze mit 5—6 dm hohen, scharf vierkantigen, behaarten Stengeln; Blätter kurzgestielt, fast sitzend, 3—5nervig, schmal lanzettlich, 3—6 cm lang, 2—18 mm breit; Blüten kopfig, Blumenblätter rotviolett, 10 bis 16 mm lang; Antheren 4—6 mm lang.

37. Osbeckia nepalensis Hook.,

abgebildet Bot. Reg. Taf. 1475 (syn. O. speciosa Don. (nicht hort.).

Heimat: Östl. Himalaya und Ostbengalen, Nepal, Assam.

Halbstrauch mit stumpf-4kantigen, borstig-behaarten Ästen; Blätter fast sitzend, länglich lanzettlich, oben filzig, unten zottig, 6—15 cm lang, $1^1/_2$—5 cm breit, 7—9nervig. Blüten in fast doldenförmiger Rispe; Blumenblätter purpurrötlich, gewimpert, 2 cm lang; Griffel kräftig, $1^1/_2$ cm lang.

38. Osbeckia stellata Don., abgeb. Bot. Reg. Taf. 674

(syn. O. speciosa hort., nicht Don., Melastoma crinitum Roxb.).

Heimat: Nordindien, Nepal, China.

Schlankverzweigter Halbstrauch von 1—2 m Höhe mit undeutlich vierkantigen, kurzborstig-behaarten Ästen; Blattstiel $^1/_2$—1 cm lang; Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, am Grunde abgerundet, oben kurzstriegelhaarig, unten kleinborstig, 7—15 cm lang, 2—5 cm breit. Doldenrispe armblumig; Blumenblätter rosapurpurn, gewimpert, $2^1/_2$—3 cm lang, Antheren 13—15 cm lang.

39. Otanthera rubro-limbata Naud.

(syn. Melastoma rubro-limbatum Lk. & Otto, abgeb. in Icon. Taf. 41, Otanthera bractecta Korth.)

Heimat: Sumatra, Neuguinea, Australien.

Schöner Strauch von $^1/_2$ m Höhe mit runden, rotbehaarten Zweigen; Blätter 5nervig, herzförmig, kurzgestielt und zugespitzt, am Rande feingekerbt und rotbehaart; Blüten in Afterdolden, Blumenblätter weiss, stumpf, 10 Staubfäden von gleicher Länge; Kelche rot umsäumt.

Kultur gleich der von Sonerila und Gravesia.

40. Phyllagathis rotundifolia Blme.,

abgeb. Bot. Mag. Taf. 5282 (syn. Melastoma rotundifolium Jack.).

Heimat: Sumatra, Malakka (feuchte Wälder).

Ein schöner, niedriger Strauch mit rundlich-ovalen, fast herzförmigen Blättern, $1^1/_2$—3 dm lang, 12—25 cm breit, oben glänzend metallschimmernd, unten blasspurpurn; Blattstiel 5—12 cm lang, auf der Oberseite langbemähnt; Blüten in trugdoldenähnlichen Köpfchen von purpurnfarbigen Deckblättern umschlossen; Blumenblätter rosa, unscheinbar, oval.

41. Rhynchanthera grandiflora DC.

Bot. Mag. Taf. 6011 (syn. Melastoma grandiflorum Aubl. (nicht Schrank).

Heimat: Guiana, Brasilien, Kolumbien (sumpfige Orte).

Strauch von 1—$1^1/_2$ m Höhe mit zylindrischem Stamm und Ästen; Blattstiel 2—4 cm lang; Blätter schmal-eiförmig, kurz zugespitzt, am Grunde herzförmig, 9rippig, 6—10 cm lang, 3—6 cm breit; die ganze Pflanze mehr oder

weniger behaart. Die aufrecht verzweigte Blütenrispe entwickelt sich im Herbst; Blumenblätter sehr schön violett, zugespitzt, 2—2½ cm lang; Staubfäden rot mit goldgelben Antheren, Griffel 18 mm lang.

42. Salpinga margaritacea Triana

(syn. Bertolonia margaritacea Bull. in Fl. d. Serr. Taf. 1697).

Heimat: Südbrasilien.

Krautartige Pflanze mit aufwärtssteigenden Stengeln, 4—8 cm hoch; Blattstiel 4—8 cm lang; Blätter oval, zugespitzt oder stumpflich, am Grunde herzförmig, 15—18 cm lang, 10—13 cm breit, seidenglänzend, grün bronziert, zwischen den Adern mit weissen Flecken und perlförmigen Punkten in mehreren Reihen. Blüten gestielt in 1 dm langen verzweigten Trugdolden. Blumenblätter weiss mit rötlichem Anflug, 10—12 mm lang; Kelch glockig, fast krugförmig.

Kultur gleich der von Gravesia.

43. Sonerila grandiflora R. Br. Bot. Mag. Taf. 5354.

Heimat: Nilgherrigebirge (an Flussufern).

Aufrechter Halbstrauch mit glatten, stielrunden Ästen, 3—4 dm hoch, verzweigt; Blattstiel 1—2½ cm lang; Blätter elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, am Rande gesägt, 3—5 cm lang, 14—22 mm breit. Die Blüten erscheinen im Oktober und November in einer starken, einseitigen Afterdolde auf 3—7 mm langen Blütenstielen; Blumenblätter schmal-eiförmig, zugespitzt, 2 cm lang, lila; Antheren 9 mm lang.

Sehr schöne Arten sind ferner:

Sonerila margaritacea Lindl., Bot. Mag. Taf. 5104; Fl. d. Serres 1856, Taf. 1126 (syn. S. Marnei Lind. Illustr. hort. 23 Taf. 254; Hendersonii Bull in Illustr. hort. 23 Taf. 230; margaritacea β, Hendersonii Rgl. Grtfl. 1877 Taf. 897; S. splendens u. superba hort.).

S. picta Korth., speciosa Zenk. Bot. Mag. Taf. 5026 (syn. elegans Bot. Mag. Taf. 4978 (nicht Wght.); Bensonii Hook. Bot. Mag. Taf. 6049; orbiculata Lindl. u. solanoides Naud.).

Kultur wie bei Gravesia u. Bertolonia. [Schluss folgt.]

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Die neue Theehybrid-Rose „Balduin".

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Es war im Juni 1898, als Peter Lambert in Trier zum erstenmale die von ihm gezüchtete Rosenneuheit »Balduin« ankündigte, und ich war mit einer der Ersten, die diese Rose erwarben. Wenn ich auch noch nicht ein endgültiges Urteil fällen mag, so möchte ich doch einiges schon jetzt darüber berichten. Die Pflanzen, die ich erhielt, waren an und für sich gut zu nennen, wurden gleich in sorgfältige Kultur genommen und entwickelten sich gut. »Balduin« scheint eine sehr reichblühende Sorte zu sein, die für die Treiberei als frühe Sorte wertvoll werden wird, denn kaum zurückgeschnitten, treibt sie eine Unmenge Blütentriebe.

Die Form der Blumen ist mehr schalenförmig, fast kamellienartig, jedoch nicht ganz fest; mir scheint, als wäre sie etwas flatterig. Die Farbe ist ein Carmoisinrosenrot, das jedoch nicht bläulich wird, selbst im Verblühen sich gut hält, was ich ganz besonders hervorheben will. Der Wuchs ist ziemlich

kräftig, als Topfpflanze gefällt sie mir sehr gut. Als Gartenrose niedrig erzogen ist sie ganz am Platze, weil in dieser Form die prachtvolle Blume, die ganz nach oben steht, zur Geltung kommt. Für Hochstämme dürfte sie weniger passen, weil man dann den Anblick der Blumen nicht geniesst. Von etwa zehn neuen Sorten, darunter auch »Baron von Kesselstadt«, welche gleichzeitig zurückgeschnitten wurden und gleiche Pflege erhielten, war »Balduin« die erste, die blühte von Remontantrosen folgte »CapitänChristy«. Hiernach dürfte »Balduin« die früheste Treibrose im Winter sein. Dazu kommt noch, dass sie nicht zu hoch wird, was gerade für Topfkultur wertvoll ist. Als hervorragendste Eigenschaften erwähne ich den ununterbrochenen Flor und Widerstandsfähigkeit gegen Sonnenhitze.

Neuheiten von Samen eigener Züchtung oder Einführung für 1899 von Haage & Schmidt in Erfurt.

(Nach den Beschreibungen der Züchter).

Chrysanthemum carinatum (tricolor) Chamaeleon. ☉

(Hierzu Abb. 101.)

Die hiermit zum ersten Male angebotene sehr grossblumige Varietät

Abb. 101.
Chrysanthemum carinatum Chamaeleon.

Abb. 102. Coleus, grossblätteriger Zwerg-.

dieser zu Schnittzwecken so beliebten Sommerblume wird mit Recht eine wohl allgemein beifällige Aufnahme finden. Wenn die Blume im Stadium des ersten Blühens ist, zeigt die Grundfarbe der Strahlenblüten ein schönes Hellbronze mit leuchtend purpurner Zone; die schwarzpurpurrote Scheibe ist von einem goldgelben Kreise umgeben. Nach einigen Tagen verwandelt sich das Hellbronze der Grundfarbe in ein prächtiges Isabellgelb. Die vier distinkten Färbungen jeder Blüte, dazu die verschiedenfarbenen Blumen einer Pflanze ergeben ein reizendes Farbenspiel und eine herrliche Wirkung.

Coleus, neuer grossblätteriger Zwerg-. ☉ ♃

(Hierzu Abb. 102.)

Mit dieser Neuheit bringen wir eine noch nicht bestehende Rasse Coleus in den Handel, welche, selbst wenn ausgepflanzt, nur 15—20 cm Höhe erreicht. Für Teppichbeete wird die neue Rasse besonders wertvoll erscheinen, weil an ihr das lästige Zurückschneiden der Pflanzen wegfällt, und man nur die kleinen Blütenstengel zu entfernen braucht. Die Blätter, deren Grösse der der Blätter der hochwachsenden Sorten fast gleichkommt, sind meist schwarzrot und rot marmoriert und gefleckt. Constant aus Samen.

Delphinium caucasicum. ♃

(Hierzu Abb. 103.)

Eine harte perennierende Spezies mit auffallend schmalen, wenig verzweigten

Abb. 103. Delphinium caucasicum. Bl. blau.

langen Blütenständen von über 1 m Höhe; die Blumen variiren von leuchtend ultramarinblau bis blassblau.

Delphinium speciosum trichocarpum. ♃

Reichblühende, distinkte Art, welche sich von dem im vergangenen Jahre von uns eingeführten D. speciosum glabratum durch kräftigeres Wachstum, gedrängtere Blütenähren und eine mehr in helllila übergehende Färbung der Blumen unterscheidet.

Eschscholtzia Douglasii. ⊙

(Hierzu Abb. 104.)

In der Grösse der Blumen zwischen E. californica und E. tenuifolia genau die Mitte haltend, ist diese californische

Abb. 104. Eschscholtzia Douglasii. Bl. gelb.

Abb. 105. Gaillardia grandiflora compacta.

Spezies hauptsächlich wegen ihres ausserordentlich frühen Blühens zu empfehlen; denn mit den anderen Sorten zugleich gesäet, gelangt sie volle 14 Tage früher als diese zur Blüte. Die Blumen sind von rein goldgelber Farbe mit etwas dunklerer Mitte, die Belaubung ist graugrün und sehr fein.

Gaillardia grandiflora compacta. ♃

(Hierzu Abb. 105.)

Unter den winterharten perennierenden Pflanzen, die zur Schnittblumengewinnung kultiviert werden, sind wohl die Gaillardien besonders zu empfehlen. Die neue gedrungen wachsende und dabei einen runden Busch bildende Varietät, die wir hiermit anbieten, wird 30—40 cm hoch und trägt ihre langgestielten Blumen ganz aufrecht. In

Abb. 106. Gerardia hybrida.

Fülle des Farbenspiels steht sie den hochwachsenden Sorten nicht nach, im Blütenreichtum ist sie ihnen überlegen, denn die Pflanzen blühen ununterbrochen vom Juni bis zum Spätherbst.

Geranium grandiflorum. ♃

Auffallend schöne Spezies mit grossen tiefultramarinblauen Blumen, die stets paarweise im Mai und Juni erscheinen. Vollständig winterhart.

Gerardia hybrida. ☉ ♃

(Hierzu Abb. 106.)

Aus einer Kreuzung zwischen G. linifolia und Pentstemon pulchellus erzielt, sind diese Hybriden ebenso leicht als einjährige Pflanzen zu kultivieren, wie die Pentstemon-Hybriden. Sie bilden 40—60 cm hohe Büsche, die von Juli bis Herbst mit Pentstemon ähnlichen, in allen Farben von hellrosa bis dunkelviolett variierenden Blumen reich besetzt sind.

Helianthus cucumerifolius „Orion". ☉

(Hierzu Abb. 107.)

Es gereicht uns zur Befriedigung, unter diesem Namen eine uns weiterer Verbreitung wert scheinende neue Varietät des von uns so erfolgreich eingeführten Helianthus cucumerifolius „Stella" dem Handel übergeben zu können. Sie hat das Merkmal gedrehter Blumenblätter, wie sie sich an den echten Cactus-Dahlien zeigen, und eignet sich ganz vorzüglich für Bindereizwecke.

Abb. 107. Helianthus cucumerifolius „Orion".

Abb. 108. Mimulus gracilipes. Bl. karminrot.

Mimulus gracilipes. ☉

(Hierzu Abb. 108.)

Eine sehr distinkte, 15—20 cm hohe Spezies aus Californien mit lanzettförmigen hellgrünen Blättern und $2^1/_2$ cm im Durchmesser haltenden Blumen. Die letzteren sind von reizender, in der Klasse der Mimulus seltener Färbung, nämlich hellkarmin mit dunkelkarmin Flecken auf den Oberlippen und weissem, karmin geadertem und punktiertem Schlund.

Papaver nudicaule sulphureum. ☉ ♃

(Hierzu Abb. 109.)

Mit dieser Neuheit reihen wir eine hellschwefelgelb blühende Varietät des einen fast ununterbrochenen Flor entwickelnden niedrigen Mohn ein, die als Blütenpflanze sowohl, wie zur

Abb. 109. Papaver nudicaule. Bl. schwefelgelb.

Abb. 110. Viola cornuta Papilio. Violettlila.

Binderei als gleich empfehlenswert sich erweisen wird.

Viola cornuta Papilio. ⊙ ♃

(Hierzu Abb. 110.)

In der Form der Blüte der Spezies V. cornuta ähnlich, zeichnet sich diese neue Varietät durch doppelt so grosse, locker gebaute Blumen und üppigeres Wachstum aus. Die Farbe ist ein schönes Violettlila mit kleinerem, dunklem Auge an der Basis. Prächtige Frühlings - Teppichbeetpflanze von grossem Effekt. Constant aus Samen.

Neuheiten von Gemüse.

Stangenbohne, Korbfüller-Wachs-.

(Hierzu Abb. 111.)

Entstanden aus der bekannten und mit Recht beliebten grünschotigen

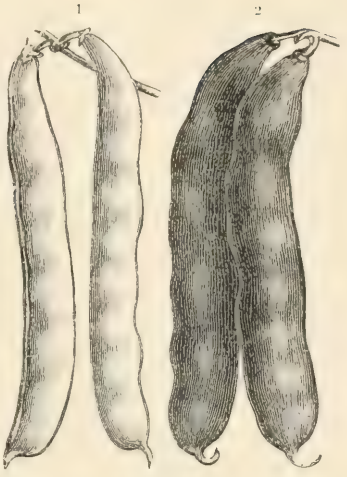


Abb. 111.

1. Stangenbohne, Korbfüller-Wachs-. 2. Stangenbohne, blauschotige Schlachtschwert-

Stangenbohne, besitzt diese neue Sorte dieselben guten Eigenschaften in Bezug auf Frühe und reichen Ertrag. Sie bringt 25—30 cm lange, sehr fleischige, wachsgelbe Schoten, welche ganz ohne Fäden und von feinster Qualität sind.

Stangenbohne, blauschotige Schlachtschwert-.

(Hierzu Abb. 111.)

Eine interessante und wertvolle neue Sorte mit blauen, dickfleischigen Schoten, welche in Länge und Breite denen der besten grünschotigen Schlachtschwertbohnen nicht nachstehen.

Kleinere Mitteilungen.

Die Kulturarbeiten der Regierung in West-Usambara.

Die Kulturarbeiten der Regierung in West-Usambara verdienen ein gewisses Interesse, da hier augenscheinlich mit bedeutenden Mitteln und in fachkundiger Weise vorgegangen wird. In West-Usambara im Thalkessel von Rusotto ist das Städchen des Bezirksamtes West-Usambara im Entstehen begriffen, das vom Gouverneur den Namen Wilhelmsthal erhalten hat. Ein Missionar schildert den Eindruck folgendermassen:

Der Ort selbst ist in regelmässigem Viereck mit sauberen breiten Strassen und sehr netten Häusern angelegt worden. Am Eingange des Orts macht eine Tafel in den Reichsfarben mit den Worten: »Kais. Bezirksamt W.-Usambara - Wilhelmsthal« gleich deutsch anheimelnd auf die Bedeutung des Platzes aufmerksam. Ueberall waren die Spuren deutschen Fleisses und deutscher Arbeit zu merken. Hier ein weiter, geräumiger, schon geebneter Platz für das neue Amtsgebäude, daneben

ein mächtiger Ziegelschuppen und ein Ziegelofen. Alle Gewässer waren in Gräben abgeleitet und zu ihren Seiten sahen wir die Schamben der Askaris sowie einen wohlgepflegten Gemüsegarten mit allerlei schönen Gemüsen und Kartoffeln! Wenn man bedenkt, dass all das vor wenigen Monaten noch undurchdringliches Dickicht war, so muss man wirklich staunen, was hier in der kurzen Spanne Zeit von dem Gründer der Station, Premierleutnant v. Stuehmer, und seinem Gehilfen geleistet worden ist.

Ueber die landwirtschaftliche Versuchsstation Kwai schreibt derselbe Beobachter:

Das war aber etwas fürs Auge eines Landwirts: Deutsche Bauernhäuser, Scheunen und Ställe grüssten uns schon von weitem mit dem Rot ihrer Ziegel und Dächer, Aehren deutschen Korns nickten im Winde und gar der Blumengarten vor dem Hause mit all den schönen Rosen, Stiefmütterchen, Nelken u. s. w. war meiner Frau besondere Freude. Es muss berufenen Leuten vom Fach überlassen werden, den Wert der Station Kwai zu beurteilen. Versuche sind nicht nur mit allen Gewächsen deutscher Landwirtschaft gemacht worden, sondern auch mit allen Arten tropischer Kultur und Pflanzen. So viel wir bei unserem Rundgange beurteilen konnten, sind sie ohne Ausnahme bestens geglückt. (V. Z.)

Preisgekrönte Dekorationen.

Das am 2. Oktober tagende Preisgericht des neu ernannten Dekorationsausschusses, bestehend aus den Herren Kgl. Obergärtner Habermann, Vorsitzender des Ausschusses, Schriftsteller O. Cordel, städt. Gartenbauinspektor A. Fintelmann und Hoflieferant J. F. Loock, hat beschlossen zu verleihen:

1) eine grosse silberne Medaille dem Herrn H. Fasbender, Schönhauser Allee 21, für seine Dekoration des Festsaales im Rathause bei Gelegenheit des Fontane-Feier;
2) desgl. dem Herrn A. Janicki, Grunewaldstrasse, für seine Dekoration der Hedwigskirche bei der Totenfeier für Ihre Majestät die Kaiserin Elisabeth von Oesterreich und für frühere vom Ausschuss besichtigte Dekorationen;
3) desgl. dem Herrn W. Wendt, Hasenhaide, für seine Dekorationen der Innenhöfe des Hotels Savoy und des Hotels Bristol.

Ausstellungen und Kongresse.

Dahlien-Ausstellung in Magdeburg, 6./7. Sept. 1898.

Die Deutsche Dahlien-Gesellschaft hielt ihre erste Ausstellung Anfang September im Fürstenhofe zu Magdeburg ab. Von den hierbei vertretenen hervorragendsten Dahlien - Züchtern nennen wir: Goos & Köhnemann-Nieder-Walluf, Halbentz & Engelmann-Zerbst, Daiker & Otto-Langenweddingen, Heyneck-Cracau-Magdeburg, Schwiglewski - Carow, Kohlmannslehner & Schwenke-Schöneberg, E. Crass - Mariendorf, Bornemann-Blankenburg, Köhler & Rudel-Altenburg, Gebhardt & Co.-Quedlinburg, Zimmermann-Roitzsch u. a. m. Die Einsendungen (nur in abgeschnittenem Zustande) dieser Firmen bedeckten allein vier grosse Tafeln, indess auf zwei weiteren noch die Dahlie in Arrangements und Binderei-Artikeln Aufstellung gefunden hatte. Weder die Aussicht auf besondere Belohnung, noch die Erwartung auf Preisrichter-Urteile hatten die Aussteller zusammengerufen, denn es gab hier weder das Eine noch das Andere. Einzig und allein das Interesse zur Sache selbst, die Vollkommenheit der Dahlie dem Publikum zu zeigen, bildete den Antrieb. Und als Hauptgegenstand konnte man sowohl ausgedehnte Sortimente wie andererseits grössere oder kleinere Sammlungen von Neuzüchtungen hier kennen lernen. Um letzteren Punkt in Kürze zu erledigen, nennen wir als betr. Züchter nur: W. Tölkhaus-Broxten b. Venne, Goos & Köhnemann - Nieder - Walluf, Schwiglewski-Carow, E. Crass-Mariendorf, O. Meyer-Tecklenburg, Bornemann-

Blankenburg u. s. w., unter deren sonst verschiedenartig gestalteten Errungenschaften ein dunkler Farbenton wie eine mittlere Grösse der Blume (Cactusform) vorherrschten. Neben den Neuheiten für 1899, wie Hohenzollern (Goldkrone), dunkelnankinggelb, Britania, desgl. Färbung mit violetter Unterseite der Petalen, Ruby, scharlach, Keynes White, strahlend rein weiss, The Night, dunkelbraunschwarz, geben jene Neuzüchtungen den Ton der heutigen Geschmacks- bezw. Zuchtrichtung an. Namentlich haben wir in W. Tölkhaus einen hervorragenden Züchter kennen gelernt und diese deutsche Leistung ist mit doppelter Freude zu begrüssen, weil auch noch bei der jetzigen freien Meinungsäusserung seitens des Publikums den englischen Züchtungen die meisten Stimmen zufielen. Die Gesammterscheinung im Zusammenhang mit den Interessenkreisen berechtigten wohl zu der Annahme, dass die Dahlienzüchtung, heut noch in der Entwicklung begriffen, für unsere Kultur der Modeblumen von ganz besonderer Bedeutung ist und vor allem auch bei uns daheim noch mehr gepflegt werden muss. Durch das Eintreten einer Sonder-Gesellschaft für diese Blumenart steht zu hoffen, dass deutsche Kultur in Spezialfächern mehr und mehr Ansehen und Bedeutung gewinne. Nicht immer und in jedem Falle lassen die Vornahmen bei den betr. Befruchtungen klar bewusste Ziele erkennen — der „Zufall" spielte bisher noch eine zu wesentliche Rolle. Es würde eine wenn auch keineswegs leichte und einfache, so doch desto dankbarere Aufgabe für die Leitung des Dahlien-Vereins sein, versuchte sie hierin Wandel zu schaffen, d. h. in klaren Hinweisen die Richtung anzudeuten, innerhalb deren der deutsche Züchter zunächst seine Hauptbestrebungen betreffs Vervollkommnung der Dahlien-Blumen auszuführen habe. Es gehört dahin gleichzeitig die Präzisierung, was man unter diesem oder jenem Typus zu verstehen habe. Andererseits würde man in diesen Bestrebungen seitens des Publikums eine wesentliche Unterstützung erfahren, wollte man demselben bessere Gelegenheit zur Einsicht in blumistische Schätze (hier der Dahlie) gewähren. Wie auf allen Gebieten menschlichen Strebens da nur erst von einem Fortschritt gesprochen werden kann, wo man mit Hilfe eingehenden Nachdenkens zu bestimmten Resultaten gelangt ist und das Wesentliche dieser Resultate durch allgemein gehaltene Mitteilungen dem Publikum verständlich zu machen bemüht bleibt, so bieten namentlich auch unsere Sonder - Ausstellungen Gelegenheit, öffentlich Zeugniss abzulegen. Das Interesse des Laien setzt erst dann wirksam ein, sobald der Laie allgemeinverständlich gefasste Erläuterungen zu einer solchen Ausstellung erhält. An der Hand dieser Erklärungen vermag er sich das Wichtigste wohl einzuprägen und mit dem Schatz des Erkennens hält das Interesse gleichen Schritt. Jede derartige Ausführung seitens einer Ausstellungsleitung trägt ihren Wert in sich, trägt damit zum allgemeinen Ansehen des betr. Standes bei. Unter der jetzigen Leitung des Vereins ist die wohlberechtigte Hoffnung vorhanden, dass man nicht ablasse, immer Besseres zu erreichen, und daher rufen wir ihm ein herzliches »Glück auf« zur II. Dahlien - Ausstellung zu! Hoffmann.

St. Petersburg. Internationale Gartenbau-Ausstellung vom 17. bis 27. Mai n. St. 1899. Die Vorbereitungen sind in vollem Gange. Aus Holland sind bereits Blumenzwiebeln eingetroffen, die in Petersburg kultiviert werden sollen. Die sächsischen Handelsgärtner, allen voran T. J. Seidel-Dresden, werden sich lebhaft beteiligen, desgleichen auch die Hamburger Gärtner. Wegen der Ehrenpreise, Fracht- und Reisevergünstigungen werden später nähere Mitteilungen ergehen. Von dem Programm, das vergriffen war, ist jetzt wieder eine grosse Zahl eingegangen und stehen diese unsern Lesern zur Verfügung.

Hannover. Grosse Chrysanthemum-Ausstellung. 6. bis 13. November. Anmeldungen an Herrn städt. Gartendirektor Trip, Leinestr. 11.

Chemnitz. Chrysanthemum-Ausstellung des Erzgebirgischen Gartenbau-Vereins im November. Beteiligung nur für Vereinsmitglieder gestattet.

Litteratur.

Musterblätter der Bindekunst von J. Olbertz-Erfurt 1898. Einem lange gefühlten Bedürfnis hat die ebenso rührige wie kunstsinnige Verlagshandlung J. Olbertz in Erfurt durch die Herausgabe dieser Musterblätter abgeholfen. Sehr vielen Bindern werden diese Blätter eine willkommene Gelegenheit bieten, die eigenen Ideen zu vervollständigen und zu neuen Zusammenstellungen anzuregen.

Die Blätter, die zum grössten Teil nach wirklich vorhandenen natürlichen Zusammenstellungen reproduziert zu sein scheinen, sind in geradezu glänzender Technik wiedergegeben, sodass es jedem möglich ist, jede einzelne Blume, jedes Blatt genau zu erkennen. Aber nicht nur die Technik ist's, die uns Beifall abringt, nein, auch die natürlichen Originale zeugen von einem feinen Geschmack, den die Verlagshandlung bei Auswahl derselben entwickelte.

Die Kollektion ist eine umfangreiche und berührt fast alle Zweige der Bindekunst, die für Freude und Leid von den Blumengeschäften gewünscht werden.

Es würde überflüssig sein, eine Serie besonders herauszugreifen, weitaus der grösste Teil wird jeden Fachmann erfreuen.

Vielleicht bringt die Verlagshandlung bei einer nächsten Gelegenheit einmal das zwar umfangreiche, aber sehr dankbare Gebiet der Kotillons zur Darstellung, wir glauben, es würde vielen recht willkommen sein. A. Thiel.

Albert Maumené. Des styles et des genres de l'ornamentation des jardins et leur application (Sonderabdruck a. d. Journal d. l. Soc. nat. d'hort. de France.) Der Verfasser giebt sehr viele interessante Anregungen und neue Gesichtspunkte.

A. Engler, Beiträge zur Kenntnis der Araceae. VIII. 15. Revision der Gattung Anthurium Schott. Leipzig, Wilh. Engelmann, 1898. (Separatabdruck aus Engler, Bot. Jahrbücher, XXV. Bd., 3. Heft, p. 351—476.) Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Engler, Direktor des Kgl. Bot. Gartens Berlin, der beste Kenner der Araceae, hat die ganze Familie 1879 in de Candolles Suites au Prodromus Bd. II bearbeitet, seitdem aber zahlreiche Nachträge gegeben und bietet in dem vorliegenden Heft seiner Jahrbücher eine auch dem Gärtner höchst willkommene Arbeit, weil sie sich auf die so beliebte Gattung Anthurium bezieht, die nebst Philodendron zu den artenreichsten innerhalb der Familie gehört. Er hebt hervor, dass die von Schott und früher auch von ihm selbst befolgte Begrenzung der Sektionen nach der Blattform eine unnatürliche ist, da das Blatt sehr variiert, dass dagegen die Form der Frucht innerhalb einer Sektion sich wenig ändert. Es empfiehlt sich daher, dass die Sammler auch Früchte einlegen, und zwar in Alkohol oder Formol etc.

Er teilt die Gattung in 17 Sektionen. Die ersten 3 haben fast immer zwei Samenanlagen in jedem der drei Fruchtknotenfächer, die übrigen nur eine. Viele neue Arten sind beschrieben und am Schluss ist eine interessante Schilderung der ganzen Verbreitung der einzelnen Sektionen gegeben.

Anthurium Dechardi André ist kein Anthurium, sondern Spatyphyllum cannaefolium (Curt) Schott, A. floribundum Lind. et And. ist Spatyphyllum floribundum (L. et A.) N. E. Br.

L. W.

H. Lindemuth, Königl. Garteninspektor und Lehrer an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin. Bedeutung des Obstbaues insbesondere auf Landgütern und grossen Flächen. Lebensweise und Bekämpfung einiger der schädlichsten Obstbaumfeinde. Die San José-Schildlaus. Sonderabdruck aus den Nr. 393, 395 und 397 der »Voss. Ztg.«, Berlin 1898. Der Verfasser regt in warmen Worten zur Massenproduktion des Obstes an, damit man auch Obst zu verfrachten, zu verhandeln und zu verwerten habe. Bezüglich der San José-Schildlaus teilt er nicht die Befürchtungen, die von manchen Seiten ausgesprochen.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Schutzzoll.

Eine von über 500 Gärtnern besuchte Versammlung in Köln am 2. Oktober nahm mit allen gegen 26 Stimmen eine Resolution zu Gunsten eines Schutzzolles an.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Gebrüder Ketten, Luxemburg, Rosenkatalog, Herbst 1898 bis 1899. Dieses sehr ausführliche Verzeichnis giebt auch die Beschreibungen der Hauptgruppen und der Sorten sehr eingehend. — Fred'k W. Kelsey. 150 Broadway New-York N. 41. Selected hardy trees, shrubs bulbs and plants for autumn planting. Enthält viele interessante Gehölze etc. — Verkaufsverzeichnis der Obst- und Gehölzbaumschulen des National-Arboretum und Alpengarten Zöschen bei Merseburg. Wie immer sehr reich an Arten. Haage & Schmidt, Erfurt, Neuheiten 1899. — G. Platz & Sohn, Erfurt, desgl. — Martin Grashoff, Quedlinburg, desgl. = Auguste Chautin (vormals H. Jamain) 83 rue de l'Amiral Mouchez, Paris, La Glacière, Plantes de serre, et de plein air, Lilas à forcer cultivés en pot. (Treibflieder in Töpfen kultiviert.) Auch viele Sorten Orangen. — Peter Lambert, grossherzogl. bad. Hoflief., Trier, Rosen- und Baumschulartikel, das Rosenverzeichnis ist sehr ausführlich und enthält auch die allerneuesten. — B. Müllerklein, Karlstadt a. Main, 1898/99. Katalog der 150 Morgen grossen Baumschule, gut geordnet, mit genauen Beschreibungen der Obstsorten, Coniferen etc. — Bernard Vandevelde in Wetteren, Boschkant bei Gent. Catalogue des arbres fruitiers, rosiers, arbres d'ornement, Conifères, Rhododendron et Azalées de pleinture. — R. Tanoi, Gardener in Hordicho, Yokohama, Japan, General-Catalogue of plants, bulbs, seeds etc., ein sehr interessanter Katalog, und andere viele Lilien, Bambus etc. — J. Döppleb, Erfurt, Meuheiten. — Pomologisches Institut Reutlingen (Besitzer Fr. Lucas). Kern- u. Schalenobst, Beerenobst, Werkzeuge, Bücher u. Sämereien.

Personal-Nachrichten.

Dem Direktor des Botanischen Gartens, Professor Dr. Zacharias, Vorsitzender des Gartenbauvereins für Hamburg, Altona und Umgegend, ist anlässlich der grossen Gartenbau-Ausstellung daselbst 1897 der siamesische Kronenorden 4. Klasse und das Offizierkreuz des französischen Ordens pour mérite agricole verliehen.

Garten-Inspektor Radike †. In einem Eisenbahnwaggon auf der Fahrt von Oliva nach Zoppot starb am 26. Sept. Nachmittags plötzlich, wahrscheinlich am Herzschlage, der königl. Garten-Inspektor Herr Julius Radike, Verwalter des königl. Schlossgartens zu Oliva. Herr R., trotz seiner ca. 70 Lebensjahre ein noch sehr rüstiger Mann, hatte in voller Frische den um 4,19 Nachmittags Oliva passierenden Lokalzug bestiegen und die Fahrt nach Zoppot in einem offenen Abteil eines Vorortwagens, in dem sich kein weiterer Passagier befand, angetreten. Als der Zug längst in Zoppot hielt, fand man ihn dort als Leiche in halb liegender Stellung. Er schien plötzlich während der Fahrt zusammengesunken zu sein. Der Wagen mit der Leiche wurde nun ausgesetzt und blieb bis zu der ärztlichen und polizeilichen Leichenbesichtigung am Güterboden stehen. — Der so jäh Dahingeschiedene hatte seine gärtnerische Ausbildung in den königl. Hof-

gärten zu Potsdam erhalten und, nachdem er sich dann noch etwas in der Welt umgesehen, zu Anfang der 1850er Jahre in Danzig eine Kunst- und Handelsgärtnerei auf Neugarten — auf einem der jetzt vom Diakonissen-Krankenhause eingenommenen Grundstücke — etabliert. Sofort begann er für die Hebung und Förderung der Gartenkultur in unserer Stadt und Provinz eifrig zu wirken, und wesentlich seiner Initiative verdankt der hiesige Gartenbau-Verein die zu jener Zeit erfolgte Begründung sowie manche erspriessliche Anregung. Zu Anfang der 1860er Jahre errichtete Radike in dem hinteren Theile seines Gartens ein Sommertheater für Schauspiel, Lustspiel und Posse, das er einige Jahre selbst leitete, dann aber wegen Ungunst des finanziellen Erfolges aufgab. Nachdem er inzwischen noch das Stadttheater zu Elbing und ein anderes Theater geleitet, wandte er sich wieder seinem ursprünglichen Berufe zu und entfaltete nun namentlich als Landschaftsgärtner in kunstvollen Entwürfen, Leitung neuer Anlagen etc. eine weitreichende rühmliche Thätigkeit, bis um die Mitte der 1880er Jahre durch Schondorffs Tod die Stelle des königl. Garten-Inspektors zu Oliva zur Erledigung kam, auf welche nun Radike berufen wurde. Was die pflegende Hand des kenntnisreichen Hortikulturisten dem Olivaer Gartenparadiese gewesen, weiss jeder der Tausende von regelmässigen Besuchern desselben. Radikes Leben und eifriges Schaffen haben ihn mit den weitesten Kreisen in Stadt und Provinz in nähere Verbindungen gebracht, aber auch darüber hinaus ist sein Name bekannt, wird sein Wirken anerkennend geschätzt. Ununterbrochen gehörte er als thätiges Mitglied dem Gartenbau-Verein an, war er in Wort und Schrift, mit Rat und That für die Gartenpflege bemüht. So erteilte er auch in dieser Zeitung den Gartenbesitzern allmonatlich seine praktischen Ratschläge und gab ihnen in Vorträgen und Feuilletonberichten über seine Studien in fernen Ländern nützliche Fingerzeige. Ein rastloses, nützliches Leben ist plötzlich zur Rüste gegangen; Auge, Herz und Gemüt zu erfreuen, hat er ein halbes Jahrhundert lang fast ausschliesslich gestrebt. An seinem Grabe steht trauernd der Genius des Schönen, sein Andenken aber schmückt dauernd die Natur mit veredelten Erzeugnissen.

(Danziger Zeitung.)

Berichtigung.

In der Beschreibung der Trauerdekoration zu Ehren des Herrn von Pommer Esche Heft 19 S. 517 Zl. 14 von oben soll es statt Michelangelo heissen Michel Loock.

Tagesordnung

für die

852. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten.

Wegen der Landtagswahlen findet die Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues nicht am Donnerstag den 27. statt, sondern am

Freitag, den 28. Oktober 1898, 6 Uhr,

im grossen Hörsaal der Königl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. **Wahl eines neuen Direktors.** Der Stimmzettel mit dem Namen des vom Ausschuss für die Vorbereitung der Wahl vorgeschlagenen Kandidaten (Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, bisher 1. Stellvertreter des Direktors), liegt für die Mitglieder in und um Berlin diesem Heft der Gartenflora bei. — 2. Ausgestellte Gegenstände. — 3. Vortrag des Herrn Hofgärtners Hoffmann über belgische Privatgärten. — 4. Die internationale Ausstellung in St. Petersburg. — 5. Verschiedenes.

Bei der Wichtigkeit der Neuwahl wird um recht regen Besuch gebeten.

Die Lage der Kunst- und Handelsgärtnerei in Berlin im Jahre 1897.*)

(Aus dem Bericht der Ältesten der Kaufmannschaft.)

I. Allgemeiner Teil.

Die allgemeine Lage ist im wesentlichen dieselbe geblieben wie im Vorjahre; der Wettbewerb der klimatisch günstiger gelegenen Länder ist aber noch stärker geworden und namentlich haben die Auktionen auf der Post, welche sich zur Deckung des Portos auf solche Blumen und Blätter erstrecken, die bestellt, aber nicht abgenommen wurden, ganz bedeutend zugenommen (besonders im Herbst). Es bilden diese Auktionen einen grossen Krebsschaden für das reelle Geschäft (siehe hierüber auch weiter unten). — Die Grundwertsteuer wird als eine ausserordentlich drückende, nicht zu rechtfertigende Last empfunden; öfter ist die Steuer höher als der Ertrag des Grundstückes.

Die Ausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten vom 28. April bis 12. Mai 1897 im Treptower Park hat gezeigt, dass das Interesse des Publikums für den Gartenbau rege ist; die Ausstellung ist demnach für die Gärtnerei im allgemeinen nutzbringend gewesen. — Bezüglich des Absatzes zeigt sich immer mehr, dass nur beste Ware unterzubringen ist.

Hervorgehoben zu werden verdient, dass Deutschland nebst England und Holland fast das einzige Land Europas ist, welches keine Zölle auf Gartenbau-Gegenstände erhebt, dass dagegen sich jetzt in Frankreich das Bestreben geltend macht, die Zölle sogar noch zu erhöhen. — Das ganze Geschäft der deutschen Gärtnerei leidet sehr unter der zollfreien Einfuhr fremdländischer Erzeugnisse und auch durch die verminderte Ausfuhr nach den Staaten, welche sich durch Zölle geschützt haben. Deutschland vermag den Bedarf an Pflanzen und Baumschulartikeln u. s. w. sehr wohl selbst zu decken, und wenn einige Gegenden, z. B. die Rheinlande und Westfalen, noch zur Zeit aus dem Auslande beziehen, so geschieht es meist nicht, weil sie im Auslande billiger kaufen, sondern weil sie dicht an der Grenze liegen, und daher die Frachten bei Bezügen aus dem Auslande billiger sind als bei solchen aus entfernten Gegenden Deutschlands. Wäre es möglich, einen Zoll zu erlangen, so würde die deutsche Gärtnerei voraussichtlich einen grossen Aufschwung nehmen.

II. Spezieller Teil.

1. Blumen und Blattpflanzen. Das Wintergeschäft 1896/97 und das Frühlingsgeschäft 1897 können im ganzen als etwas besser bezeichnet werden, denn es wurden für verschiedene getriebene Pflanzen etwas höhere Preise erzielt. Die Ausschmückung von Balkons und Loggien u. s. w., sowie die

*) Bericht des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Bepflanzung der Gräber haben nicht abgenommen; dagegen ist der Verbrauch von Teppichpflanzen infolge des veränderten Geschmackes geringer geworden. Das Sommergeschäft war wieder als ungünstig zu bezeichnen; dies hat besonders seinen Grund darin, dass die meisten Berliner, welche sich in günstiger Vermögenslage befinden, einen oder mehrere Monate von Berlin abwesend sind. — Das Geschäft in besseren Blattpflanzen ist auf gleicher Höhe geblieben; namentlich wurden feinere Palmen, wie Cocos Wedelliana und Howea (Kentia)-Arten gern gekauft. Farne und andere Jardinièren-Pflanzen waren gesucht; Chrysanthemum, besonders bessere Sorten, haben sich auf gleicher Höhe erhalten; Camellien zum Schnitt wurden weniger begehrt, fanden aber als pflanzen leichteren Absatz. — Gute Maiblumen, mit Blättern getrieben, wurden weniger gesucht, minderwertige waren sogar schwer verkäuflich. Das Treiben von Maiblumen, welche durch kalte Luft im Sommer konserviert werden, hat sehr zugenommen. Der Absatz von Maiblumenkeimen nach auswärts ist auf gleicher Höhe geblieben wie in den letzten Jahren, jedoch mit dem Unterschiede, dass nur erste Qualität absetzbar war. — Die Berliner Blumenzwiebeln haben ihren alten Vorzug, dass sie sich früher treiben lassen, wieder zur Geltung gebracht, so dass sie von vielen Treibgärtnern benutzt werden, um eher Einnahmen zu erzielen. Der Verkauf von getriebenem blühenden Flieder in Töpfen war zu Weihnachten in einigen Geschäften flott.

2. Gemüse. Das Geschäft gestaltete sich zu Anfang des Jahres 1897 insofern günstig, als die verhältnismässig wenigen konservierten Gemüse geräumt wurden. Konserviert wird das Gemüse jetzt nur noch in den dringendsten Fällen, da es sich in Anbetracht der bedeutenden Einfuhr von frischem Gemüse aus klimatisch günstiger gelegenen Ländern nicht mehr lohnt. Nur die Menge, welche während des Herbstes am hiesigen Markt nicht zu verkaufen ist, wird noch aufbewahrt. — Die getriebenen Frühlingsgemüse, namentlich Salat und Blumenkohl, wurden flott verkauft und erzielten gute Preise, da bei der andauernd rauhen Witterung bis in den Mai hinein die Freiland-Gemüse erst sehr spät zur Entwicklung gelangten, Italien und Frankreich aber um diese Zeit nicht mehr viel davon nach Berlin senden. — Der sehr späte Eintritt fruchtbarer Witterung hatte dann aber zur Folge, dass überall die Gemüse fast zu gleicher Zeit zur Entwicklung gelangten und die Preise sofort heruntergingen. Trotzdem wurde beinahe alles aufgebraucht, ja für einige Gemüse, z. B. Kohlrabi, zogen die Preise am Schlusse der Jahreszeit wieder an. — Frühkartoffeln wurden so lange zu zufriedenstellenden Preisen verkauft, bis übermässige Niederschläge an vielen Stellen die Kartoffelfäule hervorriefen. Um diese Zeit wurde der Markt dauernd von zweifelhafter Ware überschwemmt und fielen die Preise auf ein solches Minimum, dass sie nicht mehr die Produktionskosten deckten. Genau so ungünstig gestaltete sich das Sommer- und Herbstgeschäft mit den übrigen Gemüsen. Es gab sehr viel schlechte Ware am Markte und noch schlechtere Preise; aber auch gute Ware konnte häufig während der langen Reisesaison nicht zu entsprechenden Preisen verwertet werden. Am ungünstigsten aber war im Herbst 1897 das Sellerie-geschäft. Noch nie ist so viel fehlerhafter (angefaulter) Sellerie am Markte gewesen, noch nie aber auch sind ähnlich schlechte Preise dafür gezahlt worden. — Im allgemeinen hat die Gemüsegärtnerei durch die abnormen Niederschläge des Jahres 1897 sehr zu leiden gehabt; viel, sehr viel ist auf

dem Felde umgekommen; das Wenige aber, was zur Konservierung eingebracht wurde, ist schon Anfang Januar 1898 verfault.

3. Baumschulartikel. In diesem Zweige des Gartenbaues machte sich eine ausserordentlich rege Nachfrage nach pflanzbaren hochstämmigen Obstbäumen bemerkbar, so dass sowohl gewöhnliche Handelsware als auch stärkere ziemlich knapp und demgemäss auch teurer wurde. Grösstenteils wurde das Material zur Bepflanzung von Landstrassen und zur Anlage von Obstplantagen benutzt. Auch für Formobst war Interesse zu verzeichnen, was zum Teil auf die Vorführung mustergiltiger Formobstbäume auf der Berliner Gewerbeausstellung i. J. 1896 zurückzuführen sein dürfte. — Beerenobst war ebenfalls zur Anlage von Pflanzungen, zum Zwecke der Erzeugung von Fruchtweinen besonders in jüngerer Ware verlangt. Hochstämmig gezogenes Beerenobst fand sowohl für Privatgärten im Inlande als auch im Auslande guten Absatz, allerdings zu mässigen Preisen bei Massenabgaben. — Alleebäume, besonders kräftigere, blieben gesucht und waren zu erhöhten Preisen verwertbar.

Das Geschäft mit laubabwerfenden Ziergehölzen, gewöhnlicheren wie besseren und selteneren Arten, stockt bereits seit mehreren Jahren; die Anzuchten sind grösser als der gegenwärtige und auch wohl als der zu erwartende Absatz. Die Gründe für die mangelnde Verwertung scheinen ausser in dem vielfach unter den Erzeugungskosten stehenden billigen Angebot von ausserhalb auch in den hohen Grundstückspreisen der Umgebung Berlins und den damit verbundenen Lasten zu liegen. Dies giebt Veranlassung, die Anlagen auf möglichst geringen Raum zu beschränken, so dass die Verwendung von Schmuckbäumen und -Sträuchern nur gering sein kann.

Ähnliches gilt von den Nadelhölzern; es lag grosses Angebot von ausserhalb vor, weshalb hier, ebenso wie bei den Ziergehölzen, höhere Preise nicht zu erzielen waren, sondern eher Ermässigungen eintreten mussten.

Der Handel mit Rosen blieb gedrückt. Trotzdem infolge der unrentablen Preise die Produktion ausserhalb Berlins und seiner Umgebung stellenweise schon eingeschränkt wird, übertrifft das Angebot bei weitem den Bedarf. — Treibgehölze begegnen der auswärtigen Konkurrenz durch sorgfältige Kultur und gingen ohne nennenswerte Restbestände glatt in die Hände der Treibgärtner über. — Junge Gehölze für Forstpflanzungen mussten wegen der billigen Preise der auswärtigen Massenzüchtereien zu eben solchen niedrigen Preisen abgegeben werden, konnten jedoch grösstenteils, mit Ausnahme einiger Artikel, geräumt werden. — Obstwildlinge, namentlich bessere, verpflanzbare Ware, blieben gut begehrt; die Preise waren angemessen.

Die Ausfuhr nach ausserdeutschen Ländern bleibt beschränkt im Verhältnis zur Produktion, da die schon in früheren Berichten erwähnten Zollmassregeln dieser Länder hindernd entgegentreten. — Die Einfuhr machte sich nicht in besonders empfindlicher Weise bemerkbar. Sehr viel hat dabei das Verbot des Handels mit Obstbäumen im Umherziehen in einigen Gegenden geholfen. Ein Gleiches gilt von den Pflanzenauktionen der Holländer und Belgier, welche zu unterdrücken den eifrigen Bemühungen des Verbandes der Handelsgärtner gelang. Es werden jedoch jetzt andere Manipulationen versucht, über deren Gelingen z. Z. noch nicht genügende Nachrichten vorliegen.

4. Samenhandel. a) Wintergeschäft 1896/97. Das Geschäft war nicht gerade ungünstig zu nennen, wenn es sich zu Anfang des Jahres auch so anliess.

da die Ueberproduktion des Jahres 1895 sich noch geltend machte. — Die Missernte von Salatsamen in Deutschland und auch in anderen Ländern veranlasste ein plötzliches Steigen des Preises. Diese Steigerung stand indess in keinem Verhältnis zur Ernte; es mussten wohl alte Bestände aushelfen. — Die Preise für deutsche Kohlsaaten wurden, wie immer, durch die Einfuhr holländischer Ware sehr gedrückt. Kohlrabi, gute Qualität, war sehr gesucht. Die niedrigen Preise für Spinat- und Cichoriensamen dürften die Züchter wohl veranlassen, die Kultur bis auf weiteres aufzugeben, da sie die Unkosten nicht decken kann. Indessen ist der Bedarf an Spinatsamen sehr bedeutend, und es dürften daher für den Züchter bald bessere Konjunkturen eintreten. — Der Preis für Zwiebelsamen war gleichfalls sehr niedrig, wohl so billig wie kaum jemals früher; auch Futterrunkel-Samen stand niedrig und blieb ohne Veränderung. — Das Geschäft mit Blumensamen war ziemlich gut; das Lager wurde zum Teil geleert. — Grassamen. Der Umsatz, namentlich in Gartengräsern, war ziemlich bedeutend. Agrostis stolonifera (Fioringras) und Agrostis vulgaris (gemeines Straussgras) waren in den Produktionsländern missraten und setzten deshalb mit sehr hohen Preisen ein; die feinsten Qualitäten waren total ausverkauft, ehe die Saison geschlossen wurde. Cynosurus cristatus (Kammgras) begegnete auch starker Nachfrage, namentlich hochfeine gelbe Saat. Dactylis glomerata (Knaulgras) wird seit kurzer Zeit aus Neuseeland geliefert; die dortige gute Ernte brachte die Preise auf einen sehr tiefen Stand. Festuca ovina (Schafschwingel) behauptete sich wegen wiederholter Missernten im hohen Preise, desgleichen Festuca duriuscula. Festuca ovina wird zum Teil auch in der Priegnitz gebaut. Festuca pratensis (Wiesenschwingel) war im Gegensatz zu den anderen Festuca-Arten gut eingebracht, die amerikanische Saat drückte aber sehr auf den Markt, so dass die Züchter wohl nicht auf ihre Rechnung gekommen sind. Phleum pratense (Thimotheegras) war begehrt und stand in normalem Preise. Bei Lolium perenne, dem englischen Raygras, machte sich die ausnahmsweise gute Ernte, deren Qualität ebenso schwer wie fein war, durch noch nie dagewesene niedrige Preise bemerkbar. Am Schlusse der Saison fand jedoch eine etwas höhere Preisnotierung statt. Dasselbe gilt für Lolium italicum. — Poa pratensis (Wiesen-Rispengras), Poa nemoralis (Hain-Rispengras) und Poa trivialis (gemeines Rispengras) behaupteten sich im Preise; es ist anzunehmen, dass die Lager von 1895 aushelfen mussten. — Das Geschäft in Kleesamen war mittelmässig; Weissklee war billig; Luzerne (Prima-Qualität) fest im Preise; der Preis für bessere Ware von Serradella ging gleich zu Anfang der Saison in die Höhe.

b) Sommer- und Herbstgeschäft 1897. Wenn schon der Winter die Herbstpflanzungen und Aussaaten gut durchkommen liess, so berechtigte erst recht das Frühjahr mit seinen anfangs günstigen Witterungsverhältnissen zu den besten Hoffnungen für eine gute Samenernte. Reichliche Regengüsse mit abwechselnd warmen Tagen förderten, wenngleich durch eine kürzere Periode kalter Niederschläge unterbrochen, das Wachstum der meisten Samenträger ungemein. Jedoch die Ende Mai eintretende Trockenheit liess den erwarteten günstigen Samenansatz sich nicht ausbilden; so blieb das erhoffte reiche Ernteergebnis aus, zumal da, wie im Vorjahre, das Wetter fast den ganzen Sommer trübe und regnerisch blieb und Qualität wie Quantität mehr oder minder beeinträchtigte.

Eine noch verhältnismässig gute Ernte brachten die meisten Kohlarten, Kohlrabi, die frühreifenden Erbsensorten, Sellerie, Zwiebeln sowie die grosse Mehrzahl von Sommerblumen, während Gurken, Salat, Radies, Runkeln und verschiedene Florblumen, wie Astern, eine durchschnittliche Mittelernte ergaben. Schlecht hingegen war die Ernte der spät reifenden Erbsen, Krup- und Stangenbohnen, Spinat.

Von Grassaaten wurde namentlich Agrostis sowohl in Amerika wie im Inlande recht mittelmässig eingebracht, da die Trockenheit im Monat August die gehegten Erwartungen sehr beeinträchtigte, und musste man bei dem gänzlichen Mangel alter Vorräte auf hohe Preise wie im Vorjahre rechnen. — Aira flexuosa, Alopecurus pratensis, Cynosurus cristatus ergaben zufriedenstellende Erträge, während Dactylis glomerata, Festuca-Arten und namentlich Lolium perenne, Lolium italicum, Phleum pratense und diverse Poa-Arten durchschnittlich gute Ernten zu verhältnismässig niedrigen Preisen ergaben. — Die Kleearten, Luzerne etc. wiesen je nach den Witterungsverhältnissen in den Produktionsgebieten zum Teil bessere, zum Teil minder gute Ernten auf und sind in Qualität und Preisen daher sehr verschieden. — Die verschiedenen Waldsämereien wurden zum grossen Teile schlecht eingebracht; sie ergaben fast durchschnittlich geringe Ernten bei verhältnismässig hohen Preisen. Dies gilt namentlich für Pinus silvestris (gemeine Kiefer) und Abies pectinata (Edeltanne).

Im grossen und ganzen lassen die überall verbreiteten zahlreichen Kulturen von Gemüse-, Feld- und Grassamen, wenn auch, wie im Jahre 1897, die einzelnen Produktionsgebiete zum Teil geringere Erträge liefern, einen Mangel irgend einer Samensorte (gänzliches Missraten ausgeschlossen) selten mehr aufkommen und bewirken, unterstützt durch die Verkehrsmittel, einen fortwährenden Ausgleich sowohl der Vorräte wie der Preise.

5. Abgeschnittene Blumen. Das Geschäft war, gleich den Vorjahren, nur mittelmässig, zeitweise sogar sehr gedrückt; es ist auch keine Aussicht auf Besserung vorhanden. In den Sommermonaten, wo der Verbrauch an abgeschnittenen Blumen bekanntlich nicht gross ist, kann kein Züchter genügende Einnahmen erzielen; vielmehr ist jede grössere Gärtnerei darauf angewiesen, hauptsächlich solche Pflanzen im Sommer zu kultivieren, die im Winter blühen, um von diesen Überschüsse zu erlangen. Aber auch das wird dem deutschen Züchter immer schwerer; denn kaum hat seine Ernte begonnen, so ist die Zufuhr aus dem südlichen Frankreich und aus Italien so gross, die Preise der dort im Freien mit geringen Unkosten kultivierten Blumen so niedrig, dass es ihm unmöglich ist, damit gleichen Schritt zu halten. Wenn die deutschen Gärtner einen Zoll auf die importierten abgeschnittenen Blumen fordern, so ist das gewiss gerechtfertigt; denn unter solchem Druck können viele Gärtner Deutschlands nicht bestehen. Infolge der schnellen Postverbindung überfluten in der Hauptsaison täglich tausende von Sendungen lebender Blumen ganz Deutschland, so dass deutsche Ware zeitweise fast ganz entwertet wird.

Für die importierten Blumen war die Witterung im Januar, Februar und März sehr günstig; die Waren kamen gut an, die Zufuhren waren sehr bedeutend und die Preise so niedrig, dass deutsche Blumen ganz vernachlässigt wurden. Von April bis Juni war das Geschäft recht rege und für die deutschen Blumen günstiger, weil im Süden bereits grösstenteils abgeerntet war. Jedoch

war nun auch von deutscher Waare vieles schon verblüht; es konnte das nicht mehr nachgeholt werden, was in den drei Hauptmonaten verloren gegangen. Vom Juli bis September, in welchen Monaten das Geschäft still ist, fanden dennoch langgeschnittene, leichte Blumen Absatz; im Oktober war das Geschäft sehr rege; bessere Ware erzielte höhere Preise. Im November und Dezember war die Zufuhr aus dem Süden wieder so gross, dass deutsche Ware fast unverkäuflich war. Die Preise waren im allgemeinen während des ganzen Jahres ähnlich wie in den letzten Jahren.

6. Getrocknete Blumen und Gräser. Zu Anfang des Jahres 1897 war das Geschäft mit Immortellen und Kapblumen recht lebhaft; sowohl Kapblumen bester Qualität als auch Bromus brizaeformis wurden bis zum Anfang des Sommers abgesetzt; von Statice blieb aber ein grösserer Teil unverkauft. Die neue Ernte brachte im allgemeinen nur kleine Erträge und diese wurden durch andauernde Regengüsse Ende Juli und Anfang August noch sehr geschmälert, so dass bis Ende des Jahres Bromus brizaeformis, Statice tatarica, Ammobium und Rhodanthe gänzlich ausverkauft waren und die Lager Raum für die 1898er Ernte bieten. Das Geschäft mit französischen Immortellen war bei mittleren Preisen nur gering. Kapblumen erster Qualität waren zu Beginn des Herbstes stark verlangt; es konnte in dieser Qualität der Nachfrage in keiner Weise genügt werden; Blumen mittlerer Grösse mussten die Lücke ausfüllen und wurden zu guten Preisen begeben. Kleine Blumen, selbst von tadelloser Qualität, waren dagegen sehr schwer, nicht einmal zu Importpreisen, abzusetzen. In Stipa pennata ist der Bedarf sehr zurückgegangen; dagegen war Eulalia japonica in der letzten Hälfte des Jahres zu bedeutend erhöhten Preisen sehr gesucht. Es werden demgemäss pro 1898 Kapblumen erster Qualität und Eulalia feste Preise zu verzeichnen haben. Von getrockneten Palmblättern aus Brasilien, Japan und Italien sind grosse Lager vorhanden, ebenso von Uva-Blüten (Gynerium saccharoides H. B. K.) und von Pampaswedeln (Gynerium argenteum), so dass ein Steigen des Preises kaum zu erwarten ist, obwohl bezüglich der Pampaswedel aus Kalifornien nur eine schwache Mittelernte gemeldet wird. Fabrikate aus Immortellen und Gräsern werden im Engrosgeschäft wenig verlangt, da viele künstliche Blumen und Wachsrosen verwendet werden. Ausserdem werden zu den Hauptabsatztagen (Allerseelentag und Totenfest) aus Südfrankreich und Italien sine solche Unmenge von dort wild wachsenden und dort kultivierten Blumen eingeführt, dass keine Nachfrage nach getrockneten Artikeln besteht. Im Jahre 1897 mussten über 4000 Postsendungen am Tage nach dem Totensonntage von der Post versteigert werden, um wenigstens das Porto zu erhalten, weil die Adressaten die Annahme verweigert hatten. Dies war freilich zum Teil geschehen, weil die Ware nicht rechtzeitig genug angekommen war. Wenn das so weiter geht, wird die Schnittblumen- und Strohblumenproduktion der deutschen Gärtner während der Monate November und Dezember mindestens ohne Nutzen bleiben.

Handel mit Obst.*)

Fast noch geringer als im Vorjahre gestaltete sich die deutsche Ernte des Jahres 1897; insbesondere blieb die Äpfelernte weit hinter den Erwartungen zurück. Da Böhmen, die Steiermark und die Schweiz kaum den eigenen Bedarf

*) Dieser Bericht ist nicht vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues.

zu decken vermochten, so sah sich Deutschland auf den Import von Italien, Holland, Belgien und Frankreich angewiesen in Qualitäten, die dem durch den vorjährigen Massenimport hochedler amerikanischer Sorten verwöhnten Geschmack nicht genügten. So kam es, dass Tirol für seine verhältnismässig gute Ernte zu hohen Preisen schlanken Absatz fand und auch Amerika trotz seiner um reichlich 50 pCt. höheren Preise wiederum in Rechnung gezogen werden musste. Indess blieb, eben der hohen Preise wegen, der Import aus diesem letzten Lande weit hinter dem des Vorjahres zurück. Besonders lebhaft war der Verkehr mit holländischen Äpfeln, die uns hauptsächlich den Ausfall an Wirtschaftsäpfeln und geringeren Tafeläpfeln deckten. Der Preis für diese Sorten bewegte sich zwischen 10 und 15 M. per Zentner. Tiroler Äpfel erzielten 15—60 M., amerikanische 15—25 M. per Zentner. Von letzteren kamen einige neue Sorten an den Markt, deren Wohlgeschmack zu rühmen ist.

Birnen kamen zur Genüge aus Deutschland und Böhmen, Frühbirnen aus Tirol und Italien; erstere hatten normale Preise von 8—15 M., letztere wurden zu verhältnismässig hohen Preisen von 25—40 M. gehandelt. — Pflaumen waren in Süddeutschland reichlicher, im nördlichen und östlichen Deutschland knapp und teuer. Der Preis lag um 50 pCt. über dem normalen. Für den Export nach England kam nur Süddeutschland in Frage, während der Norden sich trotz der vorübergehend recht hohen Preise auf die Versorgung aus Böhmen angewiesen sah. Die Preise schwankten zwischen 5 und 15 M. per Zentner.

Fast durchgängig gut war die Ernte in Erdbeeren, Johannisbeeren und Stachelbeeren, weniger gut in Himbeeren. Die Ernte der Kirschen (mit Ausnahme derjenigen der Sauerkirschen) konnte man im allgemeinen als gut bezeichnen. Der Ertrag an Aprikosen und Pfirsichen liess zu wünschen übrig.

Mit Tafeltrauben versorgte sich der Markt wie schon seit Jahren in umfangreichem Masse aus Italien, mit dessen Produkt in Qualität und Preis andere Länder nicht zu konkurrieren vermögen. Am Berliner Markt, der alljährlich etwa 250 Waggons italienischer Trauben konsumiert, wurden Frühtrauben zu 30—40, Herbsttrauben zu 18—25 M. per Zentner gehandelt.

Der mässige Zoll*) von 2 M. per Zentner ist erträglich, dagegen wäre es im Interesse des Handels wie des Konsums höchst bedauerlich, wenn die immer wieder auftauchenden Bestrebungen, die Obsteinfuhr durch Zollschranken zu erschweren, Gehör fänden. Denn Obst ist ein Volksnahrungsmittel ersten Ranges, dessen Verbilligung und Verallgemeinerung, einerseits durch rationellen Anbau, andererseits durch Herbeiführung von Verkehrserleichterungen, Aufgabe des Volkswirts sein sollte. Schnellere Beförderung durch internationale Vereinbarungen, billige Exporttarife, Herabsetzung des Tarifs für neue Emballage, diese Wünsche scheinen auf berufener Seite bisher keine Würdigung gefunden zu haben. So scheitern die vitalsten Interessen des Handels und der Volksernährung häufig an dem Mangel an Beweglichkeit in den massgebende Kreisen.

*) Auf Weintrauben. D. R.

Die Pflanzen-Dekoration in der Kaiser Wilhelm-Gedächtnis-Kirche

bei Beerdigung des Oberbürgermeisters Fritsche zu Charlottenburg am 19. März 1898.

(Hierzu Abbildung 112.)

Unter der Voraussetzung, dass die herrliche, von Schwechten erbaute Kaiser Wilhelm-Gedächtnis-Kirche im Osten von Charlottenburg allgemein bekannt ist, enthalte ich mich jeder äusseren Beschreibung auch des Innern mit seiner gewaltigen Raumwirkung und bemerke nur, dass es sich darum handelte, ausser dem Haupt- und einem Nebenportal noch die schöne geräumige Vorhalle und besonders die grosse halbrunde Apsis mit dem

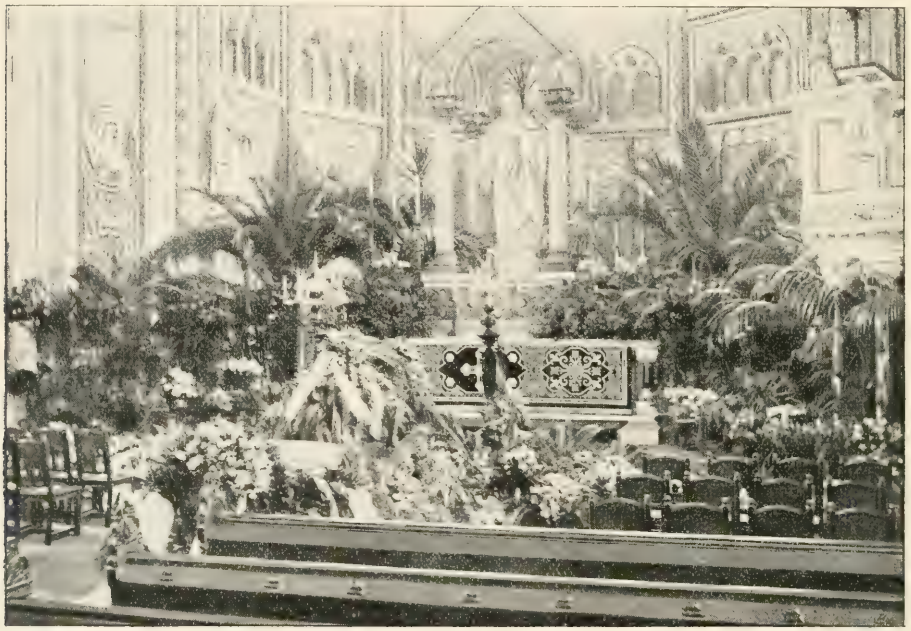


Abb. 112. Pflanzen-Dekoration in der Kaiser Wilhelm-Gedächtnis-Kirche bei der Beerdigung des Oberbürgermeisters Fritsche zu Charlottenburg.

prächtigen Marmor-Altar, unter dessen Baldachin der segnende Christus von Schaper einen leuchtenden, weihevollen Mittelpunkt bildete, und vor welchem der Sarg des allverehrten Oberbürgermeisters aufgebahrt war — mit Pflanzen in würdiger und nicht ganz gewöhnlicher Weise zu schmücken..

Die letzte Aufgabe, welche hier allein in Betracht kommt und von welcher die leider etwas zu kleine Abbildung ohne Farbe und Licht nur eine schwache Vorstellung giebt, war nicht leicht, wenn sie bei den grossen Verhältnissen des Innern und des Altarraums angemessen wirken und sich der schönen Architektur anpassen sollte, ohne sie zu beeinträchtigen.

Eine bisher in solchen Fällen meist übliche Dekoration von steifen, heckenartig geschnittenen Pflanzen, wie Evonymus und Lorbeer, ohne Form und Farbe schien von vorn herein ausgeschlossen. Die Ausschmückung musste eine

malerische, reich gruppierte, sich der schönen Umgebung würdig anschliessende sein.

Es wurden daher im Hintergrunde des Altars 5 m hohe Dracaena australis und hinter den Kandelabern ebenso hohe Chamaedoreen aufgestellt. Hieran schlossen sich 4 m hohe Phoenix canariensis, vermischt mit Kentia Belmoreana, Dracaena nutans, Dr. australis, Dr. indivisa, Corypha australis, Chamaerops excelsa und humilis. Zwischen den Palmen standen hohe blühende Viburnum Opulus, welche diese um weniges mit ihren weissen Blüten überragten. Die Kanten bildeten weisse Azaleen und Deutzia gracilis. Oben auf dem Altar schlossen sich an die Seiten-Dekorationen einige Dracaena rubra, weisse Azaleen und Deutzia gracilis an und vereinigten sich mit den vor dem Altar erhöht aufgestellten Sarge, der unter einem Berge herrlicher Kränze begraben war, zu einem prachtvollen und doch feierlich ernsten, harmonischen Bilde.

Die Idee und Anordnung der Dekoration ging von einer Kommission der städtischen Parkverwaltung aus, welcher ausser dem Unterzeichneten noch die Herren Tiergarten-Direktor Geitner sowie Stadtrat und Gartenbau-Direktor Brandt angehörten. Da jedoch die Stadt nicht im Besitz der nötigen Pflanzen war, so wurde die Ausführung dem Landschafts-Gärtner Herrn Janicki zu Schöneberg übertragen, der seine Aufgabe in vorzüglicher Weise, erstaunlich schnell und umsichtig gelöst hat. G. Töbelmann, Stadtrat.

Neue Fuchsie „Frau Marie Kittel“.

(Bastard von Fuchsia triphylla und Fuchsia hybrida „Harlequin“.)

(Hierzu Abb. 113 u. 114.)

Der unermüdliche Erzeuger von Bastarden, Herr Georg Kittel in Eckersdorf bei Neurode, Schlesien, hat eine hübsche Kreuzung zwischen Fuchsia triphylla und einer gefüllten gewöhnlichen Fuchsie „Harlequin“ gezogen, die am 30. September 1897 vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues mit einer grossen silbernen Medaille gekrönt wurde.

Die Pflanze hat einen ganz niedrigen, zwergigen Wuchs und ist nur 18 bis 24 cm hoch. Die Blätter ähneln denen der Fuchsia triphylla; sie sind lanzettlich, fein ausgerandet gesägt, gleich den rotbraunen Stengeln und den kurzen Blattstielen fein sammtig behaart, dunkelgrün, ziemlich stark genervt, unterseits aber nicht weinrot wie triphylla, sondern grün.

Blüten im Winkel der Blätter in ungemein grosser Zahl erscheinend. Stiel so lang wie bei gewöhnlichen Fuchsien, feinbehaart, Fruchtknoten aber klein, zylindrisch, gefurcht, wie bei triphylla. Kelchröhre aus enger Basis schräg aufwärts erweitert, dann zylindrisch, plötzlich unter dem Saum etwas eingeschnürt und mit vier Höckern versehen, die dem als Kiel vortretenden Mittelnerven jedes Kelchabschnittes entsprechen. Kelchabschnitte aus horizontaler Basis ei-lanzettlich, drei Viertel so lang als die Röhre und gleich dieser schön karminrot, wie bei den meisten gewöhnlichen Fuchsien, nicht orangerot wie bei triphylla. Blumenblätter kürzer als die Kelchblätter, lilarot.

Staubfäden und Griffel etwas kürzer als die Blumenblätter. Staubbeutel aufgesprungen gelblich braun, Griffel rot, Narbe gross, kopfförmig, weiss.

Maasse: Blattstiel $^1/_2$—2 cm, untere Blätter bis $4^1/_2$ cm lang, $2^1/_2$ cm breit, obere $4 \times 1^1/_2$ cm, Blütenstiel 2 cm, Fruchtknoten 5 mm lang, Röhre der aufgeblühten Blumen 2,5 cm lang, unten 7 mm weit, Kelchabschnitte $1^1/_2$ cm lang.

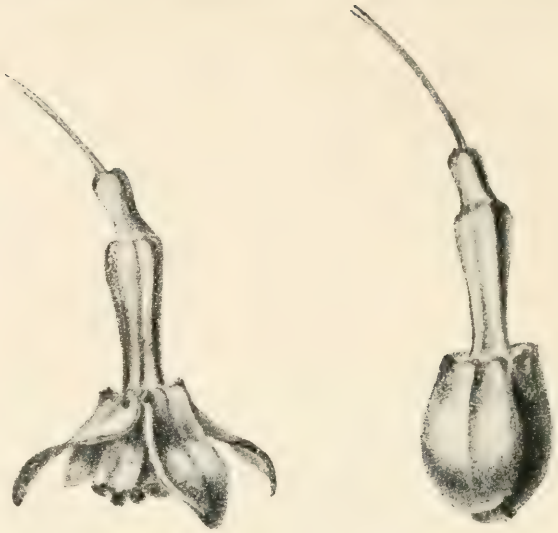


Abb. 113. Neue Fuchsie „Frau Marie Kittel".
Kelch karminrot, Blumenblätter lilarot. Photographiert von L. Wittmack.

Die Pflanze hat von triphylla die Form, Konsistenz und Nervatur der Blätter, welche meist aber nur zu zwei, selten zu drei stehen, ferner die Behaarung der Stengel, der Blätter- und Blütenstiele sowie im wesentlichen die Form der Blätter; von der gewöhnlichen Fuchsie aber die Farbe der Blumen; auch sind die letzteren über doppelt so gross als bei triphylla.

Als ein eigener Charakter des Bastardes ist aber sein zwergiger Wuchs und seine Reichblütigkeit hervorzuheben. Eine nicht zu entkräftete

Abb. 114. Neue Fuchsie „Frau Marie Kittel".
Fuchsia triphylla × Fuchsia hybr. „Harlequin", erzogen von Georg Kittel in Eckersdorf.
Kelch karminrot, Blumenblätter lilarot. Photographiert von L. Wittmack.

Pflanze, nach der Blüte zurückgeschnitten, entwickelt sofort wieder Triebe und blüht in reicher Weise weiter, was bei keiner der bekannten Fuchsien vorkommt. Es hat sich gezeigt, dass dieser Bastard kühler gehalten werden will als triphylla und sich am besten wie die gewöhnlichen Fuchsien-Hybriden — kalt — kultivieren lässt, da er sonst leicht vom Thrips (Blasenfuss, sogenannte schwarze Fliege) befallen wird. Herr Kittel ist bereit, diese interessante Neuheit zu verkaufen.

Die wertvollsten in Kultur befindlichen Arten aus der Familie der Melastomaceen.

Von C. Salomon. [Schluss.]

44. Tibouchina elegans Cogn.

(syn. Pleroma elegans Gardn., in Bot. Mag. Taf. 4262 u. Fl. d. Serres Taf. 1202; Lasiandra elegans Naud. u. Lasiandra Imperatoris Wawra).

Heimat: Brasilien, Bahia.

Strauch von 1—2 m Höhe mit schwach 4kantigen, behaarten Ästen; Blattstiel 1—1½ cm lang; Blätter starr und leicht brüchig, länglichoval, zugespitzt, oben mit anliegenden kurzen Borsten, unten fast kahl, 3nervig, 5—8 cm lang, 2—3½ cm breit; Deckblätter 1 cm lang, verkehrt-eiförmig. Blumenblätter 2—3 cm lang, erst weiss, dann blau, später violett und zuletzt schön purpurn; Griffel 20—22 mm lang.

Empfehlenswerte weitere Arten sind:

T. Benthamiana Cogn. (syn. Pleroma Benthamianum Gardn., abgeb. in Bot. Mag. Taf. 4007) an sumpfigen Stellen in Brasilien;

T. Gaudichaudiana Baill. (syn. Lasiandra petiolata Grah. in Bot. Mag. Taf. 3766; Pleroma petiolatum Paxt.) von Brasilien, Blüten gross, violett;

T. gracilis Cogn. (syn. Chaetogastra gracilis DC. Bot. Mag. Taf. 3481), Blüten rosa oder violett;

T. granulosa Cogn. (syn. Melastoma granulosum Desr. in Bot. Mag. Taf. 214, Lasiandra Fontanesiana Linden in Rgl. Grtfl. 1865, Taf. 466, Rhexia formosissima Rddi.), rosa-purpurn oder purpurn-violett.

T. grossa Cogn. (syn. Chaetogastra Lindeniana Planch. in Fl. d. Serr. Taf. 1011—1012), die prächtigen schwarzpurpurnen Blüten erscheinen im Herbst aus den Achseln der obersten Blätter;

T. heteromalla Cogn. (syn. Melastoma heteromallum Don. Bot. Mag. Taf. 2337, Pleroma heteromallum Don), purpurn;

T. semidecandra Cogn. (syn. Pleroma Kunthianum Hook. fil. Bot. Mag. Taf. 4412, Lasiandra macrantha Lind. & Seem. Ill. hort. 1869 Taf. 594, Pleroma macranthum Hook. fil. Bot. Mag. Taf. 5721), eine sehr abändernde Art mit rosa, violett od. purpurnen Blüten, u. a. mehr.

Fast alle Arten erfordern nach der Blütezeit ein Zurückschneiden und zur Zeit des Triebes im Sommer ein wiederholtes Auskneifen der Spitzen, um buschige Pflanzen zu bekommen.

45. Tococa platyphylla Benth. (syn. Sphaerogyne latifolia Naud.).
Heimat: Neugranada, Venezuela, Costarica.

Eine schöne von Linden eingeführte Art mit fleischigen, fast gewundenen Stengeln; Blattstiel 7—12 cm lang; Blätter breitoval, fast rund, auf der Oberseite kahl, bräunlich-gelbgrün mit samtartigem Glanz, geadert, unterseits leichtbehaart; Blütenrispe gedrungen und reichblühend; $^1/_2$—1 dm lang; Blütenrosa farbig.

Als Sphaerogyne cinnamomea wurde im Jahre 1865 als Neuheit von Linden eine von Tococa cinnamomea Triana verschiedene Art zur Ausstellung gebracht, welche sehr dekorative Blätter von weicher Beschaffenheit besitzt und deren Stengel und Blattstiele mit einem zimmtbraunen Filz überzogen sind; sie ist eine Rivalin von Miconia (Cyanophyllum) magnifica.

In Illustr. hort. Taf. 284 ist eine schöne, aber ungenügend beschriebene Pflanze als Sphaerogyne imperialis Lind. abgebildet, die wahrscheinlich zur Gattung Tococa gehört.

Die Kultur ist dieselbe wie von Miconia.

46. Triolena scorpioides Naud.
in Hort. Linden. Taf. 8 (syn. Bertolonia scorpioides Baill.).
Heimat: Mexiko, in feuchten Wäldern.

Eine liebliche, kleine Pflanze mit unscheinbarem, halbholzigem Stämmchen von 1—2 dm Länge; Blattstiel schlank, mit schwachem Flaum überzogen, 2—3 cm lang; Blätter länglich-oval, leicht zugespitzt, am Grunde etwas ausgerandet, am Rande wellenförmig und kurz gewimpert, 8—13 cm lang, 3—6 cm breit, die Oberseite ist glänzendgrün mit kupferfarbigem Schimmer und kurzborstig behaart, unten rot; aus der Mitte der Rosette erscheinen mehrere einwärts gekrümmte Blütenähren, überragt von den kleinen, rosafarbigen Blüten.

Von gleicher Kultur wie Gravesia, Sonerila und ähnliche.

Die geniessbaren Beerenfrüchte einer grösseren Anzahl von Arten färben den Mund schwarz, ähnlich wie unsere Heidelbeeren, woher der Name »Melastoma« (= Schwarzmund).

Viele Arten zeichnen sich durch ihren grossen Gehalt an verschiedenen Farbstoffen aus, so wird beispielsweise die gerbstoffhaltige Rinde von Tibouchina Langsdorffiana Baill., holosericea Baill. und von Maximiliana Baill. zum Schwarz- und Violettfärben verwendet; purpurroten Farbstoff liefern Melastoma malabathrium L. und polyanthum Blme.; die Rinde von Dissotis princeps Triana dient zum Schwarzfärben; Miconia media Naud. liefert eine gelbfärbende Rinde.

Geniessbare und wohlschmeckende Beerenfrüchte liefern Bellucia grossularioides Triana, Miconia acinodendrum Triana, Otanthera cyanoides Triana, Osbeckia aspera Blme., Clidemia hirta Don. und rubra Mart., Tococa guianensis Aubl., Loreya arborescens DC., Maieta heterophylla DC. und guianensis Aubl., Marumia muscosa Blme., Memecylon edule Roxb. u. a. m.

Die Blätter von Miconia theezans Cogn. ersetzen in Brasilien den chinesischen Thee; zu Thee-Aufgüssen bei Brustkrankheiten dienen die angenehm-aromatischen Blätter von Tibouchina aspera Aubl. (syn. Melastoma aromaticum Vahl); von Memecylon capitellatum L. werden Blätter und Beeren statt Safran zum Gelbfärben gebraucht. Zum Häuserbau dient das harte und feste Holz von Kibessia azurea Bl. und Astronia papetaria Blme.

Chrysanthemum „Hairy Wonder“.

Von G. Bornemann - Blankenburg am Harz.

(Hierzu Abb. 115.)

Als im Jahre 1899 die amerikanische Firma Pitcher & Manda auf der Chrysanthemum-Ausstellung im Royal-Aquarium zu London Blumen eines weissen Chrysanthemum zeigte, die so dicht mit Haaren besetzt waren,

Abb. 115. Chrysanthemum „Hairy Wonder“.
Photographiert von L. Wittmack

dass sie ein flaumiges Aussehen hatten, war das Staunen in der Chrysanthemum-Welt gross. Diese Sorte, die ihren Ursprung in Japan hatte, kam dann unter dem Namen Mrs. Alphens Hardy in den Handel, doch zeigte es sich leider bald, dass sie einen schwächlichen Wuchs hatte, grosse Kulturansprüche machte und gute Blumen nur schwer zu erzielen waren. Heute sucht man sie in den meisten Verzeichnissen vergebens. Es folgten bald andere behaarte Schönheiten, von denen aber nur wenige, wie Louis Boehmer, Enfant des deux

mondes, Esau, Vaucanson, ihren Platz behaupten konnten, und die sämtlich in den Hintergrund gedrängt wurden, als 1894 ebenfalls von Pitcher & Manda „Hairy Wonder" (das haarige Wunder) eingeführt wurde. Wie die Abbildung zeigt, sind die einwärtsgekrümmten Blumenblätter dieser Sorte dicht mit flaumigen Haaren besetzt. Die Färbung ist ein feines Bernsteinbraun, welches am Grunde der Blumenblätter heller, manchmal gelblich, abgetönt ist. Niedrig stehende und frühe Blumen haben eine mattere Tönung, die häufig in ein feines Aprikosenfarben übergeht. Die Blumen entwickeln sich leicht und die Pflanze wächst willig, sodass Hairy Wonder bis jetzt die beste Sorte in der Klasse der „behaarten" Chrysanthemum ist. Voraussichtlich wird sie es noch auf längere Zeit sein, denn wirklich gute behaarte Sämlinge und Sports von Sorten mit bräunlicher Färbung sind sehr selten. So ist auch die Angabe falsch, dass Princess Ena ein Sport von Hairy Wonder sei; Princess Ena ist vielmehr identisch mit Esau.

Anmerkung der Redaktion. Unsere Abbildung stellt eine Blume in $^1/_3$—$^1/_2$ natürlicher Grösse dar. Gute Schaublumen erreichen bis 20 cm und darüber im Durchmesser.

Grossblumige Pelargonien in alter Zeit und daran sich knüpfende Erinnerungen.

Von Peter Hoser in Warschau.

Im Heft No. 12, 44. Jahrgang, Seite 319 der Gartenflora befindet sich ein Artikel über grossblumige Pelargonium aus der Feder eines Praktikers, der durch seine Gediegenheit alte Erinnerungen in mir wachruft und so sympatisch bei mir anklingt, dass sich der alte Geist regt und mich verleitet, auch ein kleines Streiflicht auf den Gegenstand zu werfen; ich kann aber dabei nicht vermeiden, dass sich fast der Anklang einer Selbstbiographie einmischt.

Im März 1838 führte mich das Schicksal in Wien zu einem Herrn Klier, der eine ziemlich bedeutende Gärtnerei besass; derselbe war schon bejahrt, ledig, ohne Familie und ohne andere Mittel als seine Gage, die er als hoher Beamter bezog, und ganz auf seine Gärtnerei verwandte, die aber doch mit der grössten Ökonomie betrieben werden musste. Sein Gönner und Schützer, ein Erzherzog, der von der gleichen Liebe zu Pelargonium begeistert gewesen sein soll, war längst gestorben, die Glanzzeit war vorüber, Ambition und Neigung gestatteten jedoch nicht, das grosse Ziel zu ignorieren, die Herausgabe eines kostspieligen illustrierten Werkes unter dem Titel: »Pelargonium deutschen Ursprungs«, aber war längst sistiert, die Sammlung wurde jedoch pietätvoll fort erhalten, sogar durch viele Aussaaten stetig vergrössert, jedoch künstliche Befruchtung wurde nicht angewandt, sondern diese den Insekten überlassen.

Den Reigen mit Pelargonien hat England eröffnet, wie überhaupt, durch die vielen, überseeischen Verbindungen begünstigt, England mit Pflanzeneinführungen vor allen anderen Ländern den Vorrang hatte; die künstliche Erzeugung von Hybriden war noch unbekannt, daher wurde die Welt nicht überschwemmt mit Neuheiten, und die Menschen hatten noch Zeit, das wenige

Neue zu beachten und zu geniessen, der langsame, riskante und kostspielige Pflanzentransport und die geringe Vermehrungskunst sicherten auch jeder glücklich errungenen neuen Pflanze lange Zeit eine gewisse Schätzung. Die Summe, die England allein für Pelargonium eingenommen haben mag, muss enorm sein, der Kulminationspunkt liegt aber wohl schon 80 Jahre zurück. Viel später fingen Frankreich und andere Länder damit an, die Odierschen Züchtungen spielten sogar eine grosse Rolle, das war aber erst nach Klier.

Klier hatte es sich zur Aufgabe gestellt, allen Ländern, speziell England Konkurrenz zu machen, aber auf seine hocharistokratische Weise war das ja nicht möglich; sein Licht wurde unter den Scheffel gestellt, er verkaufte nichts und doch war seine Sammlung auf einer solchen Höhe, dass viele Sorten den heutigen Anforderungen nicht nur genügen, ja sie überbieten würden; die Rassenunterschiede waren so gross, dass man heute davon keine Ahnung hat; Originalspezies aber waren auch soviel vorhanden, als lebend in Europa existierten. Von P. tricolor, dort auch Campylia*) genannt, waren auch etliche Varietäten vorhanden, diese schöne Pflanze scheint heute ganz verschwunden zu sein,**) wohl weil sie in der Kultur recht zärtlich ist, und darum für die heutigen Schablonengärtner sauere Trauben darstellt.

Ausserdem war da P. bicolor und von ihr eine vergrösserte Varietät Endlicherianum benannt, um die es wirklich Schade ist, dass sie nicht mehr existiert, die Form der Blumen war die eines grossblumigen P. zonale, mit einem dunklen Bande auf heller Grundfarbe, ähnlich dem damals noch unbekannten und heute vergessenen Phlox Drummondi »Radetzki«. Ausserdem gab es knollige, die im Herbst ihre Blätter verloren, über Winter trocken standen, wie P. lobatum, triste etc., auch andere Geraniaceen gab es, wie z. B. Nonsonia lobata. Erodium incarnatum etc.

Ich besitze noch ein Büchlein, das den Titel führt: Anleitung zur Kultur der Pelargonium, ein Beitrag zur Gewächshaus- und Zimmergärtnerei von Jakob Klier, Wien 1826.

Diese Gärtnerei war ein Unicum in der Welt und der Besitzer für mich ein psychologisches Rätsel; gütig und gerecht, wenn er durch die Gnade des Kaisers jeden Sommer 4 Monate Ferien hatte, wenn er mit seinen 4 Gehilfen gemeinschaftlich arbeitete, unausstehlich, wenn er wieder in sein Bureau gehen musste. Früher muss Alles bei ihm anders gewesen sein, Umstände verschiedener Art hatten ihn zum Misanthropen gemacht; er hatte es durchgesetzt, dass kein profaner Mensch seine Gärtnerei betrat, am wenigsten ein Gärtner. Von Letzteren gab es nur zwei Ausnahmen. Er hatte es ferner durchgesetzt, dass seine Gehilfen hermetisch von Wien abgeschlossen waren; der Zugang war durch ein Haus, das seinem Freunde, dem Apotheker Rochleder gehörte, bei dem er auch jeden Abend zubrachte. Der Baumeister dieses Hauses war sein Cerberus, sein Kammerdiener brachte jeden Tag Punkt 12 Uhr den Mittagstisch, dessen Tochter besorgte Frühstück und Abendbrot, und so war man ruhig interniert: Entlassung bedrohte jeden, der sich dieser Hausordnung nicht hätte fügen wollen.

*) Ein Pelargonium Campylia findet sich im Index Kewensis nicht, wohl aber im P. campylaeforme Sweet Ger. t 251, das in Index Kewensis mit einem × versehen, also ein Bastard ist. L. W.

**) Im botanischen Garten zu Berlin ist sie noch. L. W.

Den Engländern Konkurrenz zu machen, das hatte er in jener Zeit schon aufgegeben, alleiniges Ziel waren seine Ausstellungen, die er jedes Jahr im Mai veranstaltete und die einen Monat dauerten; die übrige Zeit des Jahres war es gleichgiltig, ob etwas blühte oder nicht. Zwei Gewächshäuser durch einen Mittelbau verbunden, wurden zur Zeit der Ausstellung wohl arrangiert mit Blumen gefüllt, das eine lediglich mit Pelargonien, das andere mit mannig faltigen anderen Pflanzen. Die Fenster der Häuser waren fast stehend, sie blieben hoch gelüftet, die Öffnungen aber wurden mit Gaze überspannt. In dieser milden, gleichmässigen, von Insekten fast absolut freien Luft blühten die Blumen bei sorgfältiger Behandlung lange und standen fast wie versteinert, es war wenig Nachbesserung nötig. Das waren wirkliche Glanzperioden, aber sie waren nicht für das grosse Publikum; wohl kein einziger Gärtner hat sie gesehen, sie waren nur für die höchsten Kreise der Gesellschaft. wurden jedes Jahr vom Kaiser persönlich eröffnet, Entree wurde nicht erhoben, über dem Eingange wurde jedes Jahr in kalligraphischer Schrift, schön eingerahmt, ein Motto aufgehängt, das wohl verdient, der Vergessenheit entrissen zu werden, es lautet:

»Es liegt ein tief Geheimniss in den Blumen,
Des Lebens Urkraft webt in ihrem Stern:
Der ew'gen Liebe heiliger Odem spielt
Vernehmlich um die goldnen Purpurkronen
Und weht mit wunderbarem Reiz uns an.
Und jedes reine kindliche Gemüt
Fühlt zauberisch sich zu ihnen hingezogen
Und liebt die stummen Kinder der Natur,
Die sie zu uns aus dem Gebiet der Toten
Heraufgesendet eines höheren Lebens Boten.«

Nach Schluss der Ausstellung wurden die Pflanzen schnell ins Freie gebracht und ohne grosse Ordnung unter Gehölz und Baumgruppen gestellt. Bald darnach begann das Zurückschneiden der Pelargonien, das er selbst ausführte; was nicht zu Stecklingen nötig war, das musste in seiner Gegenwart mit einen eigens dazu vorhandenen Stössel zu Brei zermalmt werden, damit nicht doch, trotz aller Absperrung, etwas unter die Menschen kommen konnte. Es wurden zwar mitunter Pelargonien verpackt, das war aber für Magnaten in weiter Ferne, ich glaube, dass er dafür keine Bezahlung beanspruchte und auch keine erhalten hat; in Wien selbst hat von ihm absolut kein Mensch eine Pflanze erhalten; er hielt die Wiener dafür zu unwürdig. In Wien zu sein und doch von Wien nichts zu wissen, ist heute unerklärlich, aber man kann sich an ein solches Anachoretenleben auch gewöhnen, sogar haben mir die letzten Jahre viel Annehmlichkeit gewährt, weil ich mir eine gewisse Selbständigkeit erobert hatte. Ich hatte angefangen, mit Pelargonien zu experimentieren und habe eine grosse Zahl Sämlinge hinterlassen mit so auffallender Blattbildung, dass sie ganz Ungewöhnliches versprachen; aber ich wollte mich dort doch nicht begraben lassen und die Sehnsucht nach etwas Andern wurde zu stark. Das gewaltsame Losreissen hat aber allen Kontakt mit meinem dortigen Wirkungskreise abgerissen, so zwar, dass ich nie erfahren habe, was weiter aus der Gärtnerei und meinen Sämlingen geworden ist.

Meine sofort erfolgte Annahme in der Handelsgärtnerei von Joseph Held am Rennwege, von der heute Niemand mehr die Stelle kennt, wo sie

existierte, gestattete die Möglichkeit, meine Lieblingsbeschäftigung zwar in anderer Richtung fortzusetzen; Epacrideen und Rhodoraceen waren da hauptsächlich für mich die Objekte. Von Ersteren ist es mir gelungen, den Wiener Epacris Hybriden in der Welt einen Namen zu machen, jetzt sind die prachtvollen Erzeugnisse längst allerwärts wieder verschwunden. Von Rhodoraceen habe ich die Resultate nicht gesehen, nach dem Tode des Besitzers ist die Gärtnerei mit Allem, was darauf war, bald von der Erde verschwunden; ich siedelte dann nach Hietzing in die damals weltberühmte Baron Hügelsche Gärtnerei über, von wo aus ich ein Engagement für den sogenannten sächsischen Garten in Warschau annahm, das ich nach achtjähriger Leitung der damals zu geringen Mittel wegen aufgab, und es unternahm, ein eigenes Geschäft zu begründen, das ich jetzt meinen Söhnen übergeben habe.

Wäre Held länger am Leben geblieben, wäre mein Lebensweg ein himmelweit verschiedener geworden, meine Stellung war dort so angenehm, dass ich an einen Abgang nicht gedacht hätte, ich hätte mich von meinen Pfleglingen mutwillig nicht getrennt.

Die neuesten Entdeckungen Buchners über die Gährung ohne Hefe und ihre Consequenzen für die Praxis der Weinbereitung.

Ueber dieses Thema sprach in der ersten Sitzung des diesjährigen deutschen Weinbau-Kongresses in Trier Herr Professor Dr. Julius Wortmann aus Geisenheim a. Rhein. Redner gedachte zunächst der hohen Bedeutung moderner, naturwissenschaftlicher Erkenntniss, die nicht nur von der Industrie, sondern ebenso von der Landwirtschaft unmittelbar praktisch ausgenutzt worden ist. Darin ist zweifellos der grosse Kulturfortschritt begründet, den die Menschheit in unserem Jahrhundert gezeigt hat. Auch auf dem Gebiete der Gährungserscheinungen sind durch das Eingreifen der Naturwissenschaft grosse Erfolge erzielt worden, wie zunächst die Arbeiten Pasteurs in den sechziger Jahren unseres Jahrhunderts deutlich zeigen. Denn durch und von Pasteur weiss man, dass keine Gährung, keine Fäulnis oder Verwesung ohne die Gegenwart und Wirkung lebender Wesen, von Mikroorganismen, verläuft. Wenn irgendwie und irgendwo ein Most oder Wein in Gährung geräth, so können wir ganz sicher sein, in demselben diejenigen Mikroorganismen zu finden, welche die alkoholische Gährung — sie ist ein Lebensprozess — ausführen. Diese Thatsache ist so sicher begründet, dass die Mitteilung von Entdeckungen, nach denen eine alkoholische Gährung ohne Hefe erfolgen könne, berechtigtes Aufsehen auch in den weitesten Kreisen hervorrufen musste. Denkt man ferner an die grossartigen Untersuchungen über die Gährungsorganismen von Emil Christian Hansen in Kopenhagen, der gezeigt hat, dass es eine ganze Reihe von verschiedenen Rassen und Arten giebt, von denen jede eine spezifische Wirkung ausübt, und vergegenwärtigt man sich, dass infolge dieser Entdeckungen sich in den Gährungsgewerben, auf den Gebieten der Bierbrauerei und Brennerei und seit einigen Jahren auch auf dem Gebiete der Weinbereitung, ein gewaltiger Fortschritt durch die Anwendung von Reinhefe bemerkbar gemacht hat, ein

Fortschritt, der auf der Thatsache basiert, dass keine Gährung ohne lebende Hefe geschieht, so erscheint die neue Buchnersche Entdeckung plötzlich wie alle bisherigen Erkenntnisse über Bord werfend. Die alkoholische Gährung ohne Hefezellen!

Um sich der Bedeutung dieser Entdeckung klar zu werden, muss man der inneren Bau der Hefe näher betrachten. Die Hefe ist ein lebendes Wesen, eine Pflanze, ein Pilz von sehr geringer Grösse und der Gestalt eines Hühner- oder Taubeneies. Man nennt ein einzelnes solches Wesen eine Hefezelle. Diese Zelle ist, wie das Ei, von einer Schale, von einer dünnen, durchsichtigen Zellhaut nach aussen hin gleichmässig abgeschlossen und enthält im Innern eine weiche, halb feste, halb flüssige, oft schaumig aussehende Masse, den wichtigsten Bestandteil der Zelle, insofern er lebendig ist und alle Lebensprozesse unterhält, nämlich das Protoplasma. Ganz im Innern der Hefezelle befinden sich aber noch Stellen, die nicht lebendes Protoplasma enthalten, sondern einen wässerigen Saft, den sogenannten Zellsaft, in dem eine Reihe von Salzen, organischen Säuren, von Zucker und auch von löslichen Eiweisssubstanzen gelöst sind.

Stellt man sich nun vor, dass eine solche lebende Hefezelle in frischen Most gebracht wird, so entnimmt dieselbe dem Moste Stoffe, um sich mit Hilfe derselben zu ernähren, d. h. sie in ihre eigene Körpersubstanz zu verwandeln. Bei der Aufnahme der Stoffe müssen diese aber gelöst sein, da ja feste Stoffe die geschlossene Zellhaut nicht passieren und so zum Protoplasma im Innern der Zellen gelangen können. In gelöster Form wird auch der Zucker aufgenommen, und erst in Berührung mit dem lebenden Protoplasma kann seine Umwandlung zum Zwecke der Ernährung, bezüglich auch seine Zerlegung in Alkohol und Kohlensäure, d. h. die Gährung, erfolgen. Alkohol und Kohlensäure, die Produkte der eigentlichen Gährung, werden also im Protoplasma gebildet, wandern dann durch die geschlossene Zellhaut hindurch nach aussen und werden hier an die umgebende Flüssigkeit abgegeben.

Diese Auffassung Pasteurs von der Gährung wird noch durch die Thatsache erhärtet, dass frische Moste, welche man eine halbe Stunde lang auf 70—72° C. in festverschlossenen Flaschen erwärmt, so lange nicht in Gährung geraten, als man will, weil durch das Erhitzen der in dem Most befindlichen Hefezellen getötet werden und von aussen keine neuen, lebenden Hefezellen dazu gelangen können. Ebenso kann man durch Abtötung der Gährungserreger, der Hefezellen, mittels Erhitzen bereits in Gährung gekommenen Most sofort und dauernd in seiner Gährung unterbrechen. Bringt man dagegen in derartigen Most Hefe, und sei es auch nur eine einzige Hefezelle, so setzt bestimmt nach einer gewissen Zeit die Gährung wieder ein. Aus diesen Betrachtungen des Redners geht also mit aller Sicherheit hervor, dass die alkoholische Gährung an die lebende Hefezelle gebunden ist, dass sie sich innerhalb der lebenden Hefezelle abspielt, dass sie mithin ein physiologischer Vorgang ist.

Die neueste Entdeckung Buchners besagt nun aber, wie es scheint, genau das Gegenteil! Buchner beweist, und an der Richtigkeit seiner Angaben ist gar nicht zu zweifeln, dass die alkoholische Gährung ohne die lebende Hefezelle vor sich gehen kann. Wie ist das zu verstehen?

Professor Wortmann giebt zunächst in kurzen Worten den Weg an auf welchem Buchner zu seinen Ergebnissen gelangte, er schildert, wie Buchner durch Zerreiben frischer untergähriger Bierhefe zwecks Öffnung der Hefezellen und durch Abkeltern der zu einem Teige zerriebenen Hefe einen Presssaft gewinnt, der nichts anderes vorstellt, als die durch einen Druck von 500 Atmosphären aus den zerrissenen Zellen herausgetretene Flüssigkeit. Diese Flüssigkeit zeigt nun die bemerkenswerte Eigenschaft, an sich in Rohrzucker alkoholische Gährung zu erregen, bei welchem Vorgange Kohlensäure und Alkohol gebildet wird. Kein Zweifel also, dass dieser keine Organismen enthaltende Hefe-Presssaft alkoholische Gährung unterhält.

Um den Zuhörern die eigentliche Bedeutung dieser Entdeckung klar zu machen, erinnert Professor Wortmann daran, dass die lebende Hefezelle nicht nur die im Moste vorkommenden Zuckerarten, Frucht- und Traubenzucker, zu vergähren vermag, sondern auch Rohrzucker, wenn auch letzteren nicht direkt. Der Rohrzucker wird zunächst von der lebenden Hefezelle in ein Gemisch von Frucht- und Traubenzucker umgewandelt, indem sie einen, natürlich von und im Protoplasma gebildeten, eiweissartigen, eigentümlichen Stoff ausscheidet, der nun ausserhalb der Hefezelle und unabhängig von ihr im Moste oder Weine jene Umwandlung des Rohrzuckers vor der Vergährung bewirkt. Diesen eigentümlichen Stoff nennt man Invertin. Derartige Stoffe nun, welche vom lebenden Protoplasma gebildet werden, um für das Leben der Zelle wichtige, bestimmte Stoffumwandlungen, sei es innerhalb, sei es ausserhalb der Zelle, zu vollführen, kennt man bereits eine ganze Reihe. Man bezeichnet sie jetzt allgemein als Enzym. Aber nur ein Lebewesen, d. h. im Grunde genommen, nur lebendiges Protoplasma vermag solche Enzyme zu erzeugen; sie entstehen nicht durch anderweitige einfache chemische Vorgänge. So erzeugen die Blätter ein Enzym, die Diastase, welches Stärkemehl verzuckert. Dieses Enzym konnte, wie aus Wortmanns eigenen Untersuchungen hervorging, aus frischen Blättern mit unverletzten Zellen nicht ausgezogen werden. Dagegen gelang es späteren Bemühungen, aus trocken gewordenen und zerriebenen Blättern, deren Zellen somit zertrümmert und geöffnet wurden, die Diastase im Auszuge zu erhalten.

Die Buchnerschen Befunde haben jetzt ergeben, dass es gelingt, auch durch Zertrümmerung der Hefezelle einen sonst von der Zelle zurückgehaltenen, zweifellos in ihr, d. h. in ihrem lebenden Protoplasma, gebildeten Körper frei zu machen, welcher nach Art der bekannten Enzyme, Diastase, Invertin etc. im stande ist, spaltend, zerlegend auf bestimmte Körper und zwar in diesem Falle auf Traubenzucker einzuwirken. Die durch Buchner aufgedeckte Thatsache lässt sich also nach dem Redner kurz dahin zusammenfassen, dass in der Hefezelle, zweifellos im Protoplasma gebildet, ein Enzym, von Buchner Zymase genannt, enthalten ist, welches unfähig ist, durch die Membran nach aussen zu gelangen und deshalb im Innern der Hefezelle die Gährung durch Zerlegung des eingedrungenen Zuckers in Alkohol und Kohlensäure unterhält. Zerreisst man, wie es in den Buchnerschen Experimenten geschah, die Haut der Hefezelle, so tritt mit anderen Körpern auch die Zymase ins Freie; sie ist daher in dem abgepressten Safte enthalten und vermag nun auch in ihm den zugesetzten Zucker zu vergähren.

In theoretischer Beziehung ist diese Entdeckung Buchners keineswegs so überraschend oder gar alle unsere bisherigen Anschauungen über den

Haufen werfend, wie das vielleicht der Fall zu sein scheint. Für den mit der Sache Vertrauten liegt durchaus keine sogenannte »sensationelle« Entdeckung vor, sondern es handelt sich um Ergebnisse, die für bereits ausgesprochene Theorien nur die, allerdings bis dahin noch ausstehende und sehr gewünschte, experimentelle Bestätigung liefern. In diesem sicheren Nachweis des bereits von der Theorie Geforderten liegt die grosse Bedeutung der Buchnerschen Entdeckung, und nicht etwa darin ist sie gegeben, dass Buchner eine neue, vollständig überraschende Entdeckung gemacht habe. Im Gegenteil; denn auch die neueren physiologischen Forschungen, speziell auf dem Gebiete der Weingährung, haben mehr und mehr auf einen bestimmten Teil des lebendigen Protoplasmas als den Erreger der Gährung gewiesen. Denn es hat sich durch die in den letzten Jahren angestellten Versuche und Beobachtungen herausgestellt, dass die eigentliche Gährung, d. h. die Zerlegung von Zucker in Alkohol und Kohlensäure ein Prozess für sich ist, und von den übrigen während der Gährthätigkeit der Hefe im Moste gleichzeitig vor sich gehenden Prozessen, die man als Stoffwechselprodukte der Hefe aufzufassen hat, scharf getrennt werden muss.

Diese Buchnersche Entdeckung besagt aber nicht, dass eine alkoholische Gährung ohne jede Mitwirkung lebender Hefe möglich ist. Der Ausdruck »Gährung ohne Hefe«, der ja leicht missverstanden werden kann und leider auch schon missverstanden worden ist, besagt eben nur, dass es möglich ist, das die Gährung unterhaltende Enzym von der Hefezelle zu trennen und ausserhalb derselben wirken zu lassen. Aber zur Erzeugung dieses Enzyms war doch die lebende Hefezelle unbedingt notwendig. Und so könne man, hieran denkend, auch heute noch mit demselben Recht wie vorher sagen »ohne Hefe keine Gährung«; denn ohne Hefe kein Gährungs-Enzym, keine Zymase. Der Ausdruck »Gährung ohne Hefe« sei eben wie ersichtlich kein glücklich gewählter, und besser sei es und vor allen Dingen Missverständnissen vorbeugend, von »zellenfreier Gährung« zu sprechen, welch letzteren Ausdruck Buchner übrigens selber in seinen letzten Abhandlungen, und sicher mit gutem Grunde, angewendet hat. (Schluss folgt.)

Obst-Versand-Fässer.

(Hierzu Abb. 116.)

Auf der Casseler pomologischen Ausstellung im Jahre 1896 fiel ein Obst-Versand-Fass allgemein auf, welches leicht und dauerhaft gearbeitet ist, eine luftige Verpackung zulässt und mit recht praktischem Verschluss versehen ist. Ich habe seitdem unseren Kernobst-Versand mit diesen Fässern bewerkstelligt, und sind wir wie die Käufer, welche des leichten Gewichts wegen die Fässer sehr gerne auf ihre Kosten zurücksenden, vollkommen befriedigt.

Die Abbildung zeigt ein Fass, welches ca. 8 Pfd. leichte Früchte und 11, auch 12 Pfd. schwere Früchte aufnimmt, also auch zu Postsendungen Verwendung finden kann. Ausserdem werden $^1/_2$ Zentner- und ganze Zentner-Fässer hergestellt, welche, in ihrer Mitte durch einen festen Boden abgeteilt, von beiden Seiten mit je $^1/_4$ bezw. $^1/_2$ Zentner Früchten beladen werden.

Wir schlagen das Innere der Fässer mit grobem Packpapier aus und verpacken im übrigen je nach Sorte mit Heu, Moos oder die Früchte einzeln in Papier gewickelt. Der Deckel, bequem durch einen Ring zu heben, wird fest auf das die Früchte bedeckende Packmaterial gelegt und durch einen auf der Zeichnung erkennbaren inneren Ring des Fassrandes mittelst 2—4 Holzschrauben gehalten.

Für feineres Tafelobst möchte das 1/2 Zentner-Fass das empfehlenswertere sein.

Abb. 116. Obst-Versand-Fass der Deutschen Fassfabrik zu Gittelde a. Harz. (Etwas nach vorn übergeneigt.) Photographiert von L. Wittmack.

Den Sendungen geben wir eine kurze Beschreibung des Fasses bei, besonders das Öffnen und Schliessen des Deckels betreffend, und erhalten die Fässer stets unversehrt zurück; 8—10 Transporte mögen unsere älteren Fässer, ohne Schaden genommen zu haben, bestanden haben.

Die Preise der Fässer belaufen sich per Zentner-Fass auf 3,20 M., per 1/2 Zentner-Fass auf 2,15 M. und per Post-Versandfass ca. 1,40 M. ab Deutsche Fassfabrik zu Gittelde a. Harz.

K. Koopmann, Wernigerode.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Sambucus pubens Michx. var. maxima Hesse*).

Es freut mich, dass die ungeheuren Trugdolden meiner Sambucus pubens maxima auch dort Bewunderung erregt haben. Es war mir leider nicht möglich, Ihnen sogleich durch ein Begleitschreiben die Entstehungsgeschichte dieser Form mitzuteilen, sie folgt hier: Vor Jahren erhielt ich aus Carolina von der bekannten Firma Harland P. Kelsey in Boston eine Sambucusart unter dem Namen »pubens«. Ich habe später Samen dieser Sorte ausgesäet, und meine pubens maxima ist ein Zufallssämling, den ich der Vermehrung wert hielt. Bislang habe ich noch keinen Zweifel gehabt, dass diese Form zu pubens gehöre, wenngleich ich aus den botanischen Werken, in denen die pubens Michaux angeführt ist, mich niemals recht auskennen konnte. Herr Gartenbau-Inspektor Purpus aus Darmstadt, der im letzten Jahre hier war, erklärte, dass, wenn die Form nicht zu glauca gehöre, sie bestimmt die echte pubens sei. Die glauca hat aber ganz andere Früchte.

Ich erlaube mir, Ihnen einige Blätter zur Prüfung zu übersenden. Blattunterseite und Blattnerven sind behaart, wie Sie sehen werden, wenngleich die Behaarung nicht mehr so scharf hervortritt als im Sommer.

Zu nigra kann nach meiner Ansicht die Form nicht gehören, die nigra blüht sehr früh und hat jetzt ganz reife Früchte, während diese erst Ende des Sommers zu blühen beginnt.

Anm. d. Red. In der von Sereno Watson und John M. Coulter herausgegebenen 6. Auflage von Asa Gray's Manual of the Botany of the Northern United States (east of the Mississippi and north of North Carolina and Tennessee) 1889, p. 217, heisst es bei Sambucus racemosa L, rotbeeriger Hollunder. Stämme holzig, 2—12 Fuss hoch. Rinde warzig, Blättchen 5—7, eilanzettlich, unterseits flaumig. Trugdolden rispig, convex (also gewölbt) oder pyramidal, Frucht leuchtend rot (selten weiss) Sambucus pubens Michx. — Felsige Waldungen, Neuschottland bis Georgia und westwärts durch den Kontinent. Blütezeit Mai, die Frucht reift im Juni. Mark braun (im Gegensatz zu canadensis, wo es weiss ist). Beide Spezies (nämlich S. canadensis und S. racemosa) kommen vor mit Fiederblättchen, die in 3—5 lineallanzettliche 2—3 spaltige oder zerschlitzte Abschnitte geteilt sind.

K. Koch sagt in seiner Dendrologie II. 1. S. 73. So nahe auch diese Art (er schreibt pubescens Michx.) der S. racemosa steht, so ist sie doch spezifisch verschieden. Sie bleibt in der Regel niedriger, doch soll sie in ihrem Vaterlande unter Umständen auch bis 18 Fuss hoch werden können. Ihre 2—3 Zoll langen Blättchen sind auf den Adern der Unterfläche behaart, ebenso am Blattstiel, was bei S. racemosa nicht der Fall ist. Auch die ganzen Zweige sind behaart. Endlich erscheinen die gelblichen Blüten stets einige Wochen später als bei genannter Art und bilden in der Kontur einen eirunden, nicht länglichen Blütenstand. Die Früchte besitzen eine korallenrote, sehr selten weisse Farbe.

Herm. Hesse in Weener, Ostfriesland.

*) Vergl. Heft 20 S. 540.

Neueste Cactus-Dahlien

ausgestellt von Kohlmannslehner & Schwenke, Schöneberg-Berlin.

Ausser den besten neuen und neueren Cactus-Dahlien hatten wir in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 29. September von neuesten 1899er Einführungen ausgestellt:

Mary Service, eine der besten bis heute, bietet feinpetalige Blumen, aurorabernsteinfarben grundiert, mit wundervollem Heliotropschimmer, prächtige Binde- und Lichtfarbe.

Arachne, Bl. klein, an langen Stielen, ganz nadelpetalig. Die Blumen erscheinen oft reinfarbig, orangescharlach (die Farbe ist schwer durch Worte wiederzugeben), oft buntfarbig mit gelblich weiss gebändert. Sie bedeutet das Höchsterreichte in feiner Form.

Britannia, die an fünfter Stelle in Magdeburg vom Publikum prämiiert wurde, erscheint mir minder wertvoll

wie Mary und Service; sie ist nicht so effektvoll in Farbe wie diese, wohl aber grösser in der Blume; Farbe salmrosa nach der Basis der Bl. Randblüten bräunlich aprikosenfarben, sehr langpetalig, elegant gekräuselt, eine hochvollkommene Blume.

Kingfisher, purpurrosa, fein und unregelmässig gekräuselt, besser in Form wie „Fantasy", sehr frei heraus blühend und eine gute Schnittblume.

Alfred Vasey, rotgrundig mit bernstein und rosa abgetönt, fein gedreht und aus dem Laube blühend.

Ruby, (verbesserte „Cycle"), rubinrot, nach den Spitzen zu hellkarmin, schöne Form und reichblühend.

Primrosa-Dame ist die langstielige „Lady Penzance".

Standard Bearer, feurig-scharlach, breit an der Basis der Blätter (Zungenblüten) und ganz spitz zulaufend, gedrungen wachsend und freiblühend.

Stella, leuchtend karmoisin, auf langem, festem Stiel.

Falka, prachtvolles, tiefes Magentarosa, vollkommene, edle Form, aussen spitz, innen breitpetalig, reichblühend.

The Czar, eine grosse Prachtblume, tief sammetig dunkelpurpurn, edler Bau, gedrungener Wuchs.

Eilen Palliser, sattes Kanariengelb, eine der wertvollsten gelben, ausserordentlich lang und starkstielig.

Octopus, vornehme, grosse Blume, breit und lang in den Petalen, erblüht langsam und wird erst zum Herbst schön, Blumen milchweiss, ganz zart violett genervt. (Herr Kotte hat diese Sorte erst kürzlich bewundert und für sehr wertvoll hingestellt, besonders als vornehme Bindeblume.)

Island Queen, silbrig-lilarosa (rosa-mauve), im Ton der besonders für die Binderei wertvollen Hybride Countess of Pembroki am nächsten stehend. Ganz einzige Farbe, wenn auch nicht sehr dankbar im Flor. Ihr Wert liegt noch in der mittelgrossen Blume, die sich gut trägt und fein zugespitzt ist.

Ethel, ein volles Schwefelgelb, ganz fein und langpetalig, von edelstem, strahlenförmigem Bau, Stiel nicht sehr lang; erblüht sehr langsam (braucht fast drei Wochen dazu). In allem eine aparte, formvollendete Blume.

True friend ist die langstielige „Duke of Clarence", ein leuchtendes Braunrot, beliebte Bindefarbe.

Norfolk Hero, ein seidenartig erglänzendes, tief dunkles Kirschrot, ganz neue Form; die ziemlich breiten Blumenblätter sind eingeschlitzt und jede einzelne Spitze elegant und verworren gedreht, steht auf starkem Stiel in guter Haltung.

Mrs. Moore, ganz dunkelpurpur, Mitte schwarzpurpur, halb ein-, halb auswärts gekrollt, langstielig.

Das wären die besten Nächstjährigen! Ausserdem haben wir circa fünf neue, deutsche Sämlinge in diversen Pflanzen, die wir auch im nächsten Jahre einführen. Fr. Kohlmannslehner.

Neuheiten eigener Züchtung für 1899

von

J. Döppleb, Samenkulturen, Erfurt.

Petunia hybrida azaleaeflora alba fl. pl.

(Hierzu Abb. 117.)

Eine ganz hervorragende gefüllt-blühende Liliput-Petunie, die aus der kleinblumigen Klasse der vor einigen Jahren eingeführten Petunia hybrida Schneeball hervorgegangen ist und in Hinsicht der eigenartigen Form der Blumen und des graziösen Baus der Pflanzen eine neue Klasse unter den Petunien darstellt. Die Pflanzen haben eine ganz gleichmässige Höhe von ca. 25 cm, sind reich verzweigt und von kräftig gedrungenem Habitus; was sie be-

Abb. 117. Petunia hybrida fl. pl. azaleaeflora.

sonders wertvoll macht, sind die in grosser Menge erscheinenden lieblichen, gefüllten schneeweissen Blumen, die den feinsten gefüllten mittelgrossen Azaleenblumen täuschend ähnlich sind und auch durch die elegante Haltung zur feineren Binderei sehr gern Verwendung finden; überall, wo bessere, dabei verhältnismäsig billige Topfpflanzen zu Dekorations- und Präsentzwecken herangezogen werden sollen, wird sich diese Einführung einer besonders grossen Beliebtheit zu erfreuen haben.

Mehrfache Kulturversuche haben ihre völlig Konstanz ergeben; sie bringen einen so hohen Prozentsatz gefüllter Blumen, wie solcher bei anderen gefüllten Petunien noch nicht hervorgegangen ist.

Petunia hybrida azaleaeflora „Die Braut“, schneeweiss mit karmoisinroter Füllung. Im Charakter und Bau der vorstehenden alba fl. pl. gänzlich gleich. nur hinsichtlich der Blumenfärbung etwas abweichend; während nämlich alba fl. pl. durchweg schneeweisse Blumen hervorbringt, sind dieselben bei dieser Varietät in der Füllung mit einem ziemlich gleichmässigen roten Tupf ausgeprägt, welcher mit dem feinen Schneeweiss eine ausserordentliche Wirkung hervorbringt.

Aster, grossbl. Zwerg-Königin, zinnoberrot. Einleuchtendes Zinnoberrot, wie es so auffallend nur in wenig Asterklassen vertreten ist, wird hiermit dem noch kleinen Farbensortimente der Zwerg-Königin-Astern zugeführt! Diese Klasse ist an und für sich als eine der frühblühendsten und schönsten niedrigen Astern bekannt, auch durch die grossen, gut gefüllten, dachziegelförmigen Blumen, und in Anbetracht der vielseitigen Verwendungsart sehr beliebt; deshalb wird es allen Asterfreunden recht willkommen sein, wenn das Sortiment durch obige Einführung nicht nur um eine leuchtende Farbe vergrössert wird, sondern auch dazu beiträgt, dasselbe weit lebhafter und begehrenswerter zu gestalten.

Neuheit von Haage & Schmidt in Erfurt.

Adenophora Potanini.
(Hierzu Abb. 118.)

♃ Reizende strauchartige Campanulace. Die im Juli und August erscheinenden, 60 bis 70 cm hohen, elegant

Abb. 118. Adenophora Potanini.

gebogenen Blütenrispen sind reich besetzt mit glockenförmigen, hängenden, 3 cm grossen Blumen vom schönsten Hellblau. Prachtvolle harte Staude.

Kleinere Mitteilungen.

Ein Wort zu den Blumen-„Arrangements“. Bei den Sprachreinigungs-Bestrebungen der neueren Zeit hat man im Eifer für die löbliche Sache mitunter des Guten zu viel gethan und sie dadurch einer zum Teil nicht ganz unbegründeten spöttischen Kritik ausgesetzt.

Das soll indessen nicht davon abhalten, eine besonders im Bereiche gärtnerischer Darstellungen unserer Sprache recht oft widerfahrene unverdiente Zurücksetzung hier zur Behandlung zu bringen und deren möglichste Abstellung für die Folge zu versuchen.

In der Beschreibung und Schilderung gärtnerischer Ausschmückungen von Festräumen, Wohnungen, Gasttafeln u. s. w. macht sich nämlich häufig ganz unnötig ein Fremdwort breit, welches meinem Empfinden nach in Schrift wie in Aussprache sich gleich hässlich ausnimmt, während in unserem Sprachschatz genügend guter Ersatz dafür geboten ist; ich meine nämlich die Bezeichnung „Arrangement", namentlich auch in der Verbindung: Blumen-„Arrangement". Leider ist diese so gebräuchlich geworden, dass sie zunächst kaum entbehrlich scheinen mag. Es wird aber nur auf etwas Aufmerksamkeit und guten Willen ankommen, um hier Abhilfe zu schaffen.

Wir haben zunächst das schöne Wort Strauss, in der Zusammensetzung Blumenstrauss, welches gewiss weit freundlicher anklingt und eine viel anmutigere Vorstellung erweckt als das gespreizte und doch so hölzerne Fremdwort „Arrangement", selbst in der mildernden Zusammenstellung: Blumen etc.-„Arrangement". Ebensowohl lassen sich gebrauchen: Gebinde und Gewinde (Blumengewinde), Gruppen (Palmengruppen), und wenn ein Wort nicht genügt, mehrere: Kränze, Sträusse und Blumengewinde, welche vielleicht immer noch dem „Arrangement" vorzuziehen sein würden. Bei der in der Herstellung von Pflanzen- und Blumenschmuck sich darbietenden grossen Mannigfaltigkeit ist es freilich misslich, von vornherein und allgemein eine ausreichende Reihe von Bezeichnungen aufzustellen, die für die verschiedensten Formen zutreffen. Derartiges war auch nicht beabsichtigt. Hier müssen die jedesmaligen Umstände und das richtige Gefühl das Rechte an die Hand geben. Jedenfalls könnten Mitteilungen und Beschreibungen von festlichen Pflanzen- und Blumenausschmückungen nur gewinnen, wenn darauf geachtet würde, sie mit Vermeidung zwar bequemer, aber meist kalt lassender fremder Ausdrücke in guten deutschen Worten anschaulich zu machen. Auch auf diese Weise Sinn und Schönheitsgefühl für die Verwendung von Pflanzen- und Blumenschmuck fördern zu können, wäre gewiss sehr erfreulich! H.-Sch.

Wettbewerb staatlicher Institute in Frankreich.

Auf dem diesjährigen Gartenbaukongress in Paris klagte Herr Buisson, dass die Regierung den Zoll von 250 Fr. auf getriebene Früchte nicht konsequent erhebe, und dass die Gartenbauschule in Versailles den Obstbaubetreibenden so grosse Konkurrenz mache. Sie hätte für 8000 Frcs. getriebene Früchte, (Melonen, Pfirsiche, Erdbeeren) verkauft, das sei der zehnte Teil alles in Paris verkauften getriebenen Obstes. (? Red.) Der Kongress, der sich eigentlich nur mit technischen Fragen beschäftigt, nahm trotzdem eine von Herrn Salomon eingebrachte Resolution an, in der die Regierung gebeten wird, die Kultur der getriebenen Früchte in der Gartenbauschule zu Versailles einzuschränken. Salomon sagte u. a., es sei nicht nötig, 500 Kästen Melonen zu haben.

Glatteis auf Gehölzen.

Bernau, den 21. Oktober 1898.

Einen sonderbaren Anblick boten gestern und auch heute die Obstbäume im Garten, wie auch die noch vollständig belaubten Bäume des hiesigen Stadtwalles.

Nachdem wir am 19. den scharfen Ostwind gehabt und in der Nacht etwas Schnee und Regen gefallen, wurden in Folge der Kälte, — $1^1/_2{}^0$ Reaumur, und des fortdauernden feinen Niederschlages, halb Schnee, halb Regen, sämtliche Blätter mit Eis vollständig überzogen.

Unter dieser Last bogen sich die Aeste fast bis zum Boden, sodass ich Brechen befürchtete. Heute ist das Wetter umgeschlagen, es trieft von allen Bäumen, und die Eisstückchen fallen wie Glasscherben ab.

R. Wartenberg.

Aehnliches beobachtete man in Berlin, auch die Sträucher bogen sich ganz nieder. Im Friedrichshain hörte man, wenn beim Winde die Zweige aneinander schlugen, ein Klirren wie von zerschlagenen Fensterscheiben. Höchst interessant war, dass man von manchen Blättern die bis $2^1/_2$ mm dicke Eiskruste ganz genau in Form des Blattes mit dem Abdruck in Händen hatte, sodass man also gläserne Blätter der Nerven abheben konnte. Wir dachten unwillkürlich an das Gedicht: Vom Bäumlein,

das andere Blätter hat gewollt, besonders an die Strophen:

„Da lagen die Blätter von Glase
Zerbrochen in dem Grase".

Auffallenderweise scheint die dicke Eiskruste bei manchen Blättern, z. B. Cornus, kein Erfrieren zur Folge gehabt zu haben, die von Philadelphus waren dagegen gekräuselt.

Nach den kalten Tagen ist plötzlich wieder mit Südwind sehr warmes Wetter eingetreten, am 24. Oktober hatten wir Mittags im Schatten 18° Celsius Wärme. L. W.

Gedächtnisfeier für den Fürsten Bismarck.

Der Bund Berliner Grundbesitzer veranstaltete am 11. Oktober eine Gedächtnisfeier für sein verstorbenes Ehrenmitglied den Fürsten Bismarck und hat das Diplom der Ehrenmitgliedschaft und den Brief des Fürsten mit eigenhändiger Unterschrift, mit dem er die Ehrenmitgliedschaft angenommen, nebst seinem Bilde zu einem Gedenkbilde vereinigt.

Die glückliche Zusammenstellung wie die hervorragend künstlerische Ausführung des ganzen Bildes ist dem Sohne des verehrten Mitgliedes des Bundesvorstandes Körner, dem Herrn Regierungs-Baumeister Körner, zu verdanken. Aus Liebe zu seinem Vater und in Verehrung für den verewigten Bismarck hat der Künstler die Herstellung des herrlichen Bildes übernommen und der Vater — hat das Bild dem Bunde gestiftet, auch die Ausschmückung für die heutige Enthüllung übernommen. Im Namen des Bundes richtete der Redner unter dem Beifall der Versammlung herzliche Dankesworte an den anwesenden Herrn Körner.

In feierlicher Stimmung wurde das Bild von den Bundesdelegierten in Augenschein genommen, während Herr Körner die Zusammensetzung des Bildes erklärte und besonders auf den herrlichen Kopf Bismarcks in der Mitte des Bildes aufmerksam machte, dann die schönen Embleme schilderte und seiner Freude darüber Ausdruck gab, dieses Bismarck-Bild dem Bunde zum Geschenk machen zu können. In vortrefflicher Handzeichnung zeigen sich um das Medaillonbild Bismarcks reiche allegorische Verzierungen, aus welchen das Brandenburger Thor mit der Quadriga und das Reichstagsgebäude höchst gelungen hervorragen. Die Umgebung des Bildes bildeten unter Guirlanden prachtvolle Bismarck-Aepfel, in Töpfen gezogen, und grossartige Exemplare der Sonnenblume, die bekanntlich mit Genehmigung des Verstorbenen den Namen führt: Helianthus annus Bismarckianus (Kultur Körner).

Die neuen botanischen Universitäts-Gärten in Prag.

Die mit der Errichtung der neuen botanischen Gärten, welche bekanntlich seitens der Unterrichtsverwaltung für die beiden Prager Universitäten auf dem Grundstücke des ehemaligen Vereinsgartens in der Sluper Gasse angelegt werden, verbundenen Bau- und gärtnerischen Arbeiten sind nunmehr ihrer gänzlichen Vollendung sehr nahe gerückt und sollen die betreffenden Universitäts-Institute bereits mit dem Beginne des bevorstehenden Schuljahres ihrem Zwecke zugeführt werden.

Die umfangreichen Bauanlagen wurden demnach in der verhältnismässig sehr kurzen Zeit von 14 Monaten bewirkt und erscheint diese Leistung um so bemerkenswerter, als die ursprüngliche Terrain-Gestaltung des Garten-Komplexes infolge der Anlage von neuen Terrain-Stufen (Garten-Terrassen) und sonstigen Abgrabungen eine wesentliche Umänderung erfahren hat, wodurch eine bedeutende Erdbewegung zu bewältigen war. In dem oberen Grundteile wurde der botanische Garten der deutschen, im unteren Teile jener der böhmischen Universität untergebracht und wurde zum Zwecke der räumlichen Absonderung der beiden Gartenteile an deren gemeinschaftlicher Grenze ein leichter Drahtflechtzaun angebracht, womit zugleich der Vorteil erreicht wurde, dass der freie Ueberblick über den ganzen, ein Areal von mehr als 10 000 Quadrat-Klafter*) bedeckenden Gartenkomplex erhalten bleibt. Die einzelnen, in den Gärten für die Unterrichts-Bedürfnisse aufgeführten Objekte wurden derart disponiert, dass für die beiden Gärten ungefähr gleiche Benutzungs-Verhält-

*) 1 Klafter 1,8967 m, 1 q-Klafter — 3,597 qm, die Fläche beträgt demnach rund 36 000 qm oder 3,6 ha. Die Red.

nisse resultieren. Die dem Projekte gemäss zur Ausführung gebrachten Bauobjekte umfassen: zwei vollkommen gleich veranlagte Institutsgebäude, zwei ebenfalls analog konstruierte Gärtner-Wohnhäuser, ein grosses Gewächshaus, einen Erweiterungsbau für das bestandene Glashaus der Gartenbaugesellschaft, ein kleines Glashaus in dem für die Lehrkanzel der Pflanzenphysiologie der deutschen Universität reservierten Versuchsgärtchen, weiters eine Anzahl von kleinen Wasser-Bassins für die Garten-Bewässerungen, zwei grosse, mit Unterabteilungen versehene Bassins zur Kultur von Wasser- und Sumpfpflanzen und zwei Gruppen von Mistbeet-Anlagen.

Die Instituts-Gebäude, bestehend aus einem zweistöckigen Haupttrakte mit kurzen Flügeln und einem ebenerdigen Wohntrakte, sind bestimmt für die Unterbringung der Lehrkanzeln der Botanik und der Pflanzen-Physiologie, während in dem ebenerdigen Trakte die Wohnung des Vorstandes des botanischen Institutes untergebracht ist. — Die einstöckig ausgeführten und bei den Eingängen in die botanischen Gärten situierten Gärtnerhäuser dienen für die Unterbringung der Wohnungen des Garten-Inspektors und der Gärtner-Gehilfen; nebstdem befinden sich in diesen Gebäuden Samen-Zimmer und Depots für Garten-Requisiten. Das neue Glashaus in dem botanischen Garten der deutschen Universität, welches hinter der Gartenmauer situirt ist, wurde nach dem Vorbilde des vor kurzem im Wiener botanischen Universitäts-Garten neu erbauten Gewächshauses ganz in Eisen-Konstruktion und unter Bedachtnahme auf die speziellen Erfordernisse des botanischen Unterrichtes von der Firma Jg. Grial in Wien ausgeführt. Dieser Firma wurden auch die übrigen Glashaus-Objekte sowie die Ausführung des Glaserkers im deutschen pflanzenphysiologischen Institute übertragen.

Die Gebäude-Anlagen mit allen einschlägigen Bauarbeiten sowie die Arbeiten zur Umgestaltung des Garten-Terrains wurden von der Firma Anton Dvorak und Karl Fischer in den Kgl. Weinbergen ausgeführt, während die Anlage der Zentralheizung in den Instituts-Gebäuden von der ersten böhmisch-mährischen Maschinenfabrik in Lieben, die Installierung der Gas- und Wasserleitungen von Leopold Steffen in Prag und die Lieferung der Einrichtungs-Gegenstände in den Instituten von den Tischlern Emanuel Meissner in Prag und Johann Navrátil in Karolinenthal besorgt worden sind. Die umfangreichen gärtnerischen Anlagen und Einrichtungen in den neuen Gärten wurden nach den speziellen Anordnungen der Instituts-Vorstände Prof. Dr. Ritter von Wettstein und Prof. Dr. Ladislaus Celakovsky zur Ausführung gebracht. Die Gesamt-Bauleitung besorgten der k. k. Ober-Ingenieur J. Leitzer und der k. k. Ingenieur E. Ronbal.

Litteratur.

R. Betten: Erziehung, Schnitt und Pflege des Weinstocks im kälteren Klima. (Trowitzschs Verlag in Frankfurt a. O.) »Kurz und sachlich!« Das hat Herr Betten bei der Abfassung seines Buches sich zur Devise gewählt. Verfasser giebt auf 175 Seiten seines Buches eine gedrängte Darstellung der gesamten Weinkultur, sowohl der im Freien wie der unter Glas. Mir ist kein Buch bekannt, das speziell für Norddeutschland die Weinzucht so eingehend und übersichtlich behandelt wie dieses, so dass es jedem Laien an der Hand desselben leicht möglich ist, den Wein rationell zu behandeln. Aus den vielen, dem Anfänger in der Weinkultur verwirrend wirkenden Einzelheiten, wie sie in grösseren Büchern eingehend erwähnt sind, hat der Verfasser auf Grund seiner praktischen Erfahrungen die wichtigsten und notwendigsten zusammengestellt, ohne deren Kenntnis niemand sich mit der Weinkultur beschäftigen sollte.

Geradezu klassisch kann man die Schilderung der Schnittmethoden nennen, welche so klar und eingehend dargestellt sind, dass auch der Unerfahrenste dieses nicht ganz einfache Kapitel verstehen muss. Auch die Düngungsmethoden, die Bekämpfung der Schädlinge des Weinstocks, die

Versand- und Konservierungsmethoden und manches Andere ist mit derselben Klarheit geschrieben, so dass die Lektüre des Buches wirklich ein Vergnügen ist. Wenn wir dem Verfasser für die hoffentlich bald zu erwartende weitere Auflage seines Buches einen Ratschlag erteilen dürften, so würde es wohl angebracht sein, bei der Empfehlung der einzelnen Weinsorten lieber weniger und nur die besten Sorten anzuführen; so liefert z. B. Madeleine Angevine fast nie eine ansehnliche Traube, ebenso auch Diamant, dagegen vermissen wir den verbesserten Früh-Leipziger, der den Vorzug hat, dass er nicht so leicht fault und viel tragbarer ist wie der gewöhnliche Früh-Leipziger (z. B. Broodland Sweetwater oder Réaumur).

H. Mehl.

W. Hampel: Frucht- und Gemüsetreiberei. 2. Auflage. (Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Berlin, Hedemannstr. 10.).

Von allen Werken über dieses Gebiet ist das Hampelsche wohl das wertvollste, weil der Verfasser in jeder Beziehung ein praktischer Gärtner war und seine Aufmerksamkeit besonders darauf richtete, wie man auch ohne grosse Mittel gute Resultate in der Frucht- und Gemüsetreiberei erzielen kann. Das Buch ist deshalb auch besonders für Handelsgärtner sehr zu empfehlen, welche gewiss vieles aus ihm für ihre Zwecke verwerten können, wenn es auch in erster Linie für Herrschaftsgärtner geschrieben ist. An den vom Verfasser angegebenen Treib-Methoden haben wir nur weniges auszusetzen. Bei der Erdbeertreiberei empfiehlt z. B. der Verfasser die Treiberei von einjährigen Pflanzen, während in neuerer Zeit mit gutem Erfolge kaum halbjährige Pflanzen zur Treiberei genommen werden, wodurch man zwar weniger, aber dafür weit grössere Beeren erzielt, welche einen höheren Wert repräsentieren als die vielen kleinen Beeren, welche durch die vom Verfasser angegebene Methode gewonnen werden. Ausserdem ist auch die Mühe bei ersterer Methode kaum halb so gross, wie bei der geschilderten.

Beim Weinschnitt hätte ausser dem Schnitt nach Thomery und Kecht auch wohl der sogenannte Ersatzrebenschnitt angeführt werden können, der in neuerer Zeit mehr und mehr Eingang findet und auch die besten Resultate zeitigt. Der Schnitt nach Kecht ist wohl nicht ganz richtig abgebildet, denn wäre all das Holz an dem Stock vorhanden, so würde man wohl aus der Wirrnis nicht herausfinden können und auch kaum so viel Platz im Weinhause zur Verfügung sein, wie es dann nötig wäre. Bei den empfohlenen Weinsorten vermisse ich leider Fosters white Seedling und Buckland Sweetwater, die doch als frühe weisse Sorten in jedem Sortiment vertreten sein sollten; ebenso fehlt auch Trebbianer und Gros doré. H. Mehl.

Aus den Vereinen.

Bildung einer Deutschen Chrysanthemum-Gesellschaft.

Es wird beabsichtigt, gelegentlich der Chrysanthemum-Ausstellung in Hannover eine Deutsche Chrysanthemum-Gesellschaft zu gründen; die konstituirende Versammlung ist auf den 25. November 5 Uhr festgesetzt. Die neue Gesellschaft wird eine Parallele zur Deutschen Dahlien-Gesellschaft bilden. Es soll durch sie den deutschen Züchtern Gelegenheit geboten werden, mit ihren Züchtungen vor die Oeffentlichkeit zu treten. Ferner soll namentlich durch Veranstaltung von Ausstellungen die Liebhaberei und das Interesse für das Chrysanthemum gestärkt und vermehrt werden. Ganz besonders aber soll durch Austausch von Meinungen und Erfahrungen die ungeheure Zahl von minderwertigen Einführungen beiseite gesetzt werden, und gerade in dieser Beziehung wird sich ein gemeinsames Wirken sehr segensreich erweisen; gerade deswegen ist die Gründung einer solchen Gesellschaft, die eigentlich schon vor zehn Jahren hätte erfolgen sollen, jetzt doppelt nöthig.

Der Obstbauverein für das Königreich Böhmen hielt den 2. September d. J. bei Gelegenheit der Jubiläums-Gartenbau-

Ausstellung auf der Sophieninsel in Prag seine General-Versammlung ab, welcher in Verhinderung des Präsidenten J.U.Dr. Fürsten Friedrich von Schwarzenberg der Vicepräsident des Vereins, Herr Prof. J. R. Demel, präsidierte. Als Regierungsvertreter hatte sich der Herr Landeskulturinspektor Rudolf Brechler Ritter von Troskovic, als Vertreter des landwirtschaftlichen Central-Vereins Herr Landes-Schulinspektor Dr. Sitensky, als Vertreter des Landwirth.-Vereins von Smichov Herr Gutspächter Franc aus Knezirka eingefunden, den landwirtschaftlichen Bezirksverein in Neuhaus vertrat Herr J.U.C. Karl Hert und der Direktor der landwirtschaftlichen Schule daselbst, Herr Heinrich Krivánek. In Erledigung des Programms wurde das Protokoll der letzten General-Versammlung genehmigt, der gedruckte Geschäftsbericht zur Kenntnis genommen, desgl. der Rechenschaftsbericht. Bei den Ergängungswahlen wurden gewählt: Se. Durchl. J.U. Dr. Friedrich Fürst Schwarzenberg, Herr J.U.C. Jos. Tomásek, Bürgermeister in Hohenmauth, Herr Prof. J. R. Demel, Herr Marth. Tatar und Herr Wzl. Maruska. Bei den freien Anträgen nahm die Besprechung über die Feststellung eines Normal-Sortiments der Birnen und Aepfel eine längere Zeit in Anspruch. An der fachgemäss stattgehabten Debatte beteiligten sich u. a. die Herren: Obergärtner Bláha aus Troja, Direktor des pomol. Instit. in Troja J. Nemec, Direktor der landwirtschaftlichen Obstbauschule in Leitmeritz Herr Kollár, Leiter der Obstbauschulen des Hohenmauther Bezirkes Freidl, Bezirkssekretär Mert aus Neuhaus, Baumschulenbesitzer Páv aus Lysa a. E. — Es wurde beschlossen, für das Königreich Böhmen ein Sortiment festzustellen, in welchem sowohl das Sommer-, Herbst- und Winterobst, als auch die rauhen und geschützten Lagen in angemessener Weise zum Ausdruck gelangen würden.

W. Körber in Prag.

Ausstellungen und Kongresse.

Hamburg. Chrysanthemum-Ausstellung des Vereins Hamburger Chrysanthemum-Freunde vom 15. bis 20. November. Programm bei C. G. A. Schumacher.

Hannover. Verlegung der Chrysanthemum-Ausstellung. Da wegen der kalten Witterung die Blumen noch nicht genügend entwickelt sind, wird die Ausstellung auf den **24.** November bis 1. Dezember verlegt. Anmeldungen nunmehr bis 6. November. Einlieferung der Pflanzen am 21. November. Schnittblumen und Bindereien können noch bis 8 Uhr Morgens des Eröffnungstages aufgestellt werden. Die Anmeldungen für die Ausstellung haben bislang schon die Zahl 150 überschritten, von denen einige auf 20 und mehr Nummern des Wettbewerbes lauten. Es ist danach schon jetzt vorauszusehen, dass die Ausstellungslokale, Palmengarten und Konzerthaus, nicht genügen werden, sondern, wie anfangs schon beabsichtigt, ein Teil der angrenzenden Strasse am Marstalle zu Hilfe genommen werden muss, welche zu dem Zwecke in geeigneter Weise überdacht werden wird. Es wird dadurch ein weiterer Ausstellungsraum von etwa 400 qm gewonnen.

Antwerpen. Internationale Gartenbauausstellung vom 9.—13. April 1899, organisiert von der Soc. roy. d'horticulture et d'agriculture d'Anvers. Anmeldungen b. Sekretariat 215 Chaussee de Malines.

St.-Petersburg. Unter dem Protektorat Sr. Majestät des Kaisers III. Internationale Gartenbau-Ausstellung vom 5./17. Mai bis 15./27. Mai 1899. Anmeldungen bis spätestens zum 1./13. März an Geheimrat Excellenz Fischer von Waldheim, Kaiserl. Bot. Garten. — Die Vorbereitungen sind im besten Gange; es wird aber ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass nur die Frühjahrsausstellung international ist, die Obstausstellung im Herbst dagegen national.

Berlin. Kleine Obst-Ausstellung am Donnerstag den 24. November. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues veranstaltet Donnerstag, den 24. November, 10—8 Uhr, eine kleine Obst-Ausstellung im Vereinslokal. Gefordert werden: Bis zu zehn Sorten Aepfel à 6 Stück, bis zu zehn Sorten Birnen à 6 Stück. Es ist zulässig, nur Birnen oder nur Aepfel auszustellen. Der Hauptwert soll auf die lehrreiche Aufstellung gelegt werden, und es werden den Teilnehmern, die sich bis zum 17. November zu melden haben, Fragezettel zugestellt werden, ähnlich wie die vom Märkischen Obstbauverein versandten. Es gilt namentlich, zu zeigen, welche Sorten auf trockenem, welche auf feuchtem Boden als Hochstamm oder Formbaum in der Umgegend von Berlin am besten gedeihen und möglichst regelmässige Erträge geben. Man verlangt keine Schaufrüchte, sondern Durchschnittsexemplare.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Gewicht und Wert von Blumenzwiebeln.

Alljährlich ersucht das Statistische Amt des Deutschen Reichs den Verein zur Beförderung des Gartenbaues, den Wert für die ein- und ausgeführten Gegenstände pro Doppelzentner schätzen zu wollen. Ähnliche Erhebungen werden auch an anderen Orten gemacht und aus den Angaben von verschiedenen Plätzen im Statistischen Amt der Durchschnitt gezogen.

Bei dieser Schätzung empfand der betr. Ausschuss des Vereins es als einen Übelstand, dass so viele verschiedenartige Dinge unter einer Nummer zusammengefasst werden, namentlich bei der Nummer 346: Lebende Gewächse, Blumenzwiebeln, Knollen etc. Trotz aller Bitten, die Blumenzwiebeln und Knollen von den Pflanzen zu trennen, da sie einen weit höheren Wert besitzen, hat man aber bisher die Trennung abgelehnt, um den Zollbeamten nicht durch zu grosse Spezialisierung noch mehr Arbeit zu machen. Da aber jetzt ein neues Warenverzeichnis aufgestellt wird, so darf man vielleicht hoffen, nun endlich die Bitte berücksichtigt zu sehen.

Ueber den Wert der Blumenzwiebeln selbst herrschen übrigens auch in Fachkreisen nicht ganz klare Vorstellungen. Um nun den Wert eines Doppelzentners, wenigstens für holländische Blumenzwiebeln, genau zu ermitteln, hat Herr Kgl. Gartenbaudirektor Gust. Ad. Schultz, Lichtenberg, Mitglied des gewerbl. Ausschusses des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, im Januar 1898 aus den in voriger Saison erhaltenen 12 Sendungen 3 willkürlich herausgegriffen und folgendes gefunden:

13 Kisten enth. Hyazinthen, Gewicht 2428 kg, Fakt.-Wert 2932 M., also p. Doppelzentner ca. 121 M.

14 Kisten, enth. Hyazinthen u. Tulpen, Gewicht 2018 kg, Fakt.-Wert 2067 M., also p. Doppelzentner ca. 102 M.

16 Kisten, enth. div. Blumenzwiebeln, Gewicht 2453 kg, Fakt.-Wert 1977 M., also p. Doppelzentner ca. 80 M.

Herr Schultz teilt uns weiter mit, dass in 1 Kiste Blumenzwiebeln enthalten sind: circa 1000 bis 1200 Hyazinthen 1. Qualität oder ca. 1500 bis 2000 Hyazinthen II. Qualität resp. ca. 3000 bis 4000 Tulpen I. Qualität ca. 4000 bis 6000 Tulpen II. Qualität. Demnach wiegen also 1000—2000 Hyazinthenzwiebeln rund 200 kg., 3000—6000 Tulpenzwiebeln rund 150 kg.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Cannell & Sons in Swanley, Kent, Autumn Catalogue. — F. C. Heinemann in Erfurt, Neuheiten-Liste für 1898/99 mit Abb. — Barbier & Co. in Orléans, bisher Barbier frères et fils, Diverses, speziell Gehölze und Rosen. — J. C. Schmidt in Erfurt, Neuheiten für 1899 mit Abb. — Francke & Co. in Berlin, Spitzenbergsche Kulturgeräte. — E. Gauguin in Orléans. Baumschulartikel. — Kohlmannslehner & Schwenke in Schöneberg bei Berlin, Hauptverzeichnis. — Dieselben: Engros-Angebot von Samen-

Neuheiten. — Sattler & Bethge, A.-G., Quedlinburg a. Harz, Neuheiten. — S. 559 ist zu lesen Auguste Chantin in Paris statt Chautin, Bernhard Vandefelde zu Wetteren, statt Vaudevelde, R. Tanoi, Gardener in Horaicho, Yokohama, statt Hordicho.

Personal-Nachrichten.

Sein 50jähriges Jubiläum in der Gärtnerthätigkeit feierte am 2. Oktober Herr J. F. Liebl, Fürstlich Fürstenbergischer Direktor in Prag, auf der Kleinseite. Der Name des Jubilars wird gewiss auch in den breiteren Kreisen genug bekannt sein, denn Herr Liebl hat sich sehr oft an verschiedenen öffentlichen Facharbeiten beteiligt und als solcher auch einen weithin klingenden Namen erworben. Als Sohn eines ehemaligen Obergärtners trat er im Jahre 1846 in die Lehre seines Vaters bei Baron Aerenthal in Doxan, durchreiste dann den grössten Teil Europas, wo er in den bedeutendsten Gärtnereien stets eine Zeit lang beschäftigt war, und trat nach dem Tode seines Vaters (auch ein bekannter Pomologe) an seine Stelle. Hier widmete er sich ausschliesslich den Kulturarbeiten, hauptsächlich Schmarotzerpflanzen züchtend. Einen klingenden Namen erwarb er sich auch später als glücklicher Rosen- und Erikenzüchter. Auf der eben abgehaltenen Gartenbau-Ausstellung in Prag beteiligte sich Herr Liebl mit seiner neuen Fuchsienzucht, der sogenannten »Düngungs-Kultur«, womit er die Besucher überraschte. Er führte dabei jedem vor, wie es ihm gelang, in der kurzen Zeit vom Frühjahr bis zum Sommer aus Stecklingen Pflanzen in einer Höhe von 1,50 bis 2 m zu züchten. Für diese Kollektion erhielt auch der Herr Jubilar einen Ehrenpreis. Herr F. Liebl ist schon seit 39 Jahren in den Diensten des Fürsten Schwarzenberg. Aus diesem Anlasse gingen dem Jubilar von allen Seiten, aus nah und fern, Huldigungs-Telegramme und Glückwünsche zu, — nur von seinem Chef nicht. Wzl. Körber, Prag.

Frau Geheime Kommerzienrat Schwabach hat zum Andenken ihres dahingeschiedenen Gatten dem Personal ihres grossen Geschäftes (Bleichröder) eine Stiftung von 100000 M. gemacht. Frau Schwabach ist Nachfolgerin ihres Gatten im Verein zur Beförderung des Gartenbaues geworden.

Die gleiche Summe hat Herr Ernst Borsig gelegentlich seiner Verheiratung für die Borsigsche Fabrik gestiftet. Herr Borsig ist ebenfalls Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Dem Kgl. Hofgärtner a. D. Kindermann auf Schloss Babelsberg ist der Kgl. Kronenorden 3. Klasse verliehen.

Am 10. Oktober starb zu Cöthen sanft infolge eines Schlaganfalles der Kunst- und Handelsgärtner Gottlieb Goeschke, berühmter Erdbeerzüchter, Vater des Kgl. Gartenbaudirektors Franz Goeschke in Proskau, im Alter von beinahe 80 Jahren.

Rudolf Buttmann, Sohn des † Kgl. Hofgärtners Buttmann, bisher Stadtobergärtner in Rendsburg, wurde zum Königl. Gartenverwalter in Potsdam ernannt und ihm die Instandhaltung der Königlichen Plätze übertragen.

Der Kgl. Hofgärtner Kurt Nietner (nicht Herr Hofgärtner Rosenberg, der seine Stelle in Sanssouci behalten) ist nach Babelsberg versetzt. An Stelle der zwei englischen Gärtner ist Herr Poosch mit den Weintreibereien am Drachenberge betraut worden.

C. Lücke, bisher Institutsgärtner an der Gartenbauschule zu Wittstock, verliess am 1. Oktober seine Stellung.

Karl Tapp, Garteningenieur in Danzig, wurde zum Stadtgärtner daselbst ernannt.

Hermann Engel, Rosenschulbesitzer in Ludwigslust, wurde vom

Herzog-Regenten von Mecklenburg-Schwerin zum Hoflieferanten ernannt.

Chr. Jenssen, früher bei der Anlage des Stadtwaldes zu Köln beschäftigt, wurde von der Friedhofskommission zu Kiel als Obergärtner bei der Neuanlage eines landschaftlichen Friedhofes in Eichhof bei Kiel angestellt.

C. Ulrich, Lehrer für Gartenbau und Naturwissenschaften am Pomologischen Institut in Reutlingen, gab seine Stellung mit dem Ende des Sommersemesters auf. An seine Stelle trat Herm. Wolanke, bisher im botanischen Garten in Breslau, als Gartenbaulehrer in Reutlingen ein.

Heinrich Beth, Stadtgärtner in Worms, ist am 21. September nach kurzem Krankenlager im 73. Lebensjahre gestorben.

Friedrich Abel, Sekretär der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, führt jetzt auf Beschluss des Verwaltungsrates die bisher von dem am 16. Juni verstorbenen Direktor Karl Schubert geleiteten Geschäfte.

Franz Wendisch, bisher Fachlehrer für Obst- und Weinbau an der Landes-Obst- und Weinbauschule in Feldsberg (Nieder-Oesterr.), wurde als Anstaltsleiter an die neu errichtete Landes-Winzerschule in Gumpoldskirchen (Nieder-Oesterr.) berufen.

Philipp Pfeiffer, aus Darmstadt gebürtig, der einen weit reichenden Ruf als tüchtiger Baumschulgärtner in den Vereinigten Staaten genoss, ist am 28. August in Sedalia, Mo., im Alter von 63 Jahren gestorben.

E. Zier, Obstbau-Wanderlehrer für das Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin, hat am 1. Oktober seine Stellung angetreten und seinen Wohnsitz in Güstrow angewiesen erhalten.

Ernst Hinderlich, bisher in Grüna, wurde mit der Leitung der Gärtnerei und der ausgedehnten Parkanlagen des Grafen von Tiele-Winckler zu Moschen (O.-Schlesien) betraut.

Kaspar Hiller, ein amerikanischer Obstzüchter, ist in Conestoga, Pa., im 82. Lebensjahre gestorben.

Brischke, Karl, früher zweiter Obergärtner der Firma J. C. Schmidt, Erfurt, wurde die Leitung des Königl. botanischen Gartens zu Thorn übertragen.

Heiler, Joh., Städt. Garteninspektor zu München, wurde das Verdienstkreuz vom hl. Michael verliehen.

Kolb, Max, Oberinspektor des Königl. botanischen Gartens in München, wurde der Titel eines Wirklichen Rats verliehen.

Alexander Steffen, Inspektor der israelitischen Erziehungsanstalt in Ahlem, gab diese Stelle auf und liess sich in Niederlössnitz als Landschaftsgärtner nieder.

H. Zeininger, bisher in Homburg v. d. H., wurde nach Ahlem an die infolge des Wegganges A. Steffen's frei gewordene Stellung berufen.

Julius Gähl, bisher in Bielau bei Neisse, hat die Leitung der Schlossgärtnerei Friedenthal-Giesmanndorf übernommen.

A. Friedrich, bisher Obstbau-Wanderlehrer in Homburg v. d. H., wurde in eine gleiche, früher von E. Virchow bekleidete Stellung bei der königl. Landwirtschafts-Gesellschaft in Hannover berufen.

E. Heydecker, bisher in Frankfurt a. M., wurde als Garteninspektor des Tiergartens zu Königsberg i. Pr. angestellt.

Kleine Obstausstellung

im Vereinslokale, Invalidenstrasse 42. am **Donnerstag, den 24. November.**
Näheres siehe Seite 590.

R. du Bois-Reymond
ad. nat. del.

ZANTEDESCHIA
PENTLANDII R. WHYTE

Chromolith. Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus

Zantedeschia Pentlandii R. Whyte Mss.*) Watson.

Hierzu Tafel 1456.

Von L. Wittmack.

Die ersten Blätter eilanzettlich, an der Basis wenig herzförmig, die späteren oft ei-herzförmig mit offener Bucht und abgerundeten Lappen, alle mit feiner Spitze und ungefleckt. Mittelrippe dick, Blütenscheide goldgelb, oft etwas grünlich am Grunde, innen am Grunde dunkel purpurn, breit trichterförmig, im unteren Drittel locker zusammengerollt, innen eben oder etwas runzelig, Saum ausgebreitet, am obersten Ende plötzlich in eine meist zurückgekrümmte Spitze verschmälert, Ränder zurückgerollt.

Vaterland: Ostafrika, Basutoland.

Diese von R. Whyte Esq. zu Pentland House, Lee, England, als Richardia Pentlandii im Juni 1892 in London ausgestellte, von Watson in Gard. Chron. 1892 II S. 123 und 1894 I S. 590 zuerst beschriebene gelbe Calla ist farbig abgebildet u. a. in Bot. Mag. 1895 t 7397. Nach der dort gegebenen Tafel hegten wir Zweifel, ob die von uns abgebildete Pflanze wirklich dieselbe Art sei, Blätter und Blüten sind dort viel grösser, die Blätter an der Basis breit herzförmig ausgebuchtet und vor allem die Innenseite der Blütenscheide sehr runzelig. Herr Geh. Regierungsrat Engler bestätigte unsere Zweifel; allein die Herren Krelage & Sohn in Haarlem, die viele Exemplare von Z. Pentlandii ziehen und denen wir unsere Abbildung zum Vergleich sandten, erklärten sie doch für Z. Pentlandii, die sehr veränderlich sei. Auch in The Garden 1895 II S. 340 t 1038 ist sie der unsrigen ähnlich dargestellt.

Das Verdienst, diese Art aus dem Vaterlande in Deutschland eingeführt zu haben, gebührt Herrn Hofmarschall von St. Paul Illaire in Fischbach, Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. Derselbe hielt sie erst im Warmhause, wo sie aber nicht zur Blüte kam. Er gab dann 1896 eine Knolle an Herrn Stadtrat Gartenbaudirektor Brandt-Charlottenburg. Dieser beschreibt die Knolle (Gartenflora 1897 S. 426) als etwa von Gestalt einer Cyclamen-Knolle, ca. 5 cm im Durchmesser und ca. 1,5 cm hoch. Die Knolle trieb nur schwach aus, erst Ende April 1896 zeigte sich ein Trieb und dieser brachte nur zwei Blätter. Herr Brandt liess die Pflanze langsam einziehen und im Frühjahr 1897 trieb sie nur ein etwas abnormes Blatt. Sie wurde dann aber in einen grösseren Topf mit Mistbeeterde gesetzt und ins Freie gebracht. Hier entwickelte sie sich sehr gut, bildete ein zweites, normales Blatt von lanzettlicher Gestalt und bald darauf die Blüte, welche Ende Juni sich entfaltete und anfangs Juli im Charlottenburger Gartenbauverein sowie am 29. Juli im Verein zur Beförderung des Gartenbaues vorgezeigt wurde.

*) Lies R. Whyte Manuscript, das soll heissen, Whyte hat den Namen ohne botanische Beschreibung veröffentlicht. (In diesem Falle auf einer Ausstellung in einem Briefe.) Watson hat sie zuerst botanisch beschrieben.

Herr Brandt bemerkte, dass die Pflanze ganz kalt gehalten werden muss und Herr Inspektor Perring, der sie vor einigen Jahren bei Krelage & Sohn in Haarlem im Freien gesehen, bestätigte das.

Trotzdem wir von der Richtigkeit der Art überzeugt waren, zögerten wir mit der Veröffentlichung der Tafel, in der Hoffnung, dass die Pflanze in diesem Jahre wieder blühen werde; diese Hoffnung hat sich aber leider nicht erfüllt, und so geben wir denn das Bild, wie es im Jahre 1897 von Frl. R. du Bois-Reymond sehr naturgetreu gemalt ist.

Herr Krelage bittet uns, den Namen Richardia zu wählen, da dieser Gattungsname den Gärtnern schon bekannt sei und da er auch in England gelte, Herr Geh. Rat Engler aber, der beste Kenner der Araceen, rät uns entschieden, den richtigen Gattungsnamen Zantedeschia zu nehmen und ihm wollen wir folgen.

Zur Geschichte der Zantedeschien.

Linné kennt von den tropischen Calla-ähnlichen Gewächsen nur eine Art: Calla aethiopica L., welche nach W. Watson in G. Chron. 1892 II S. 123 und 1893 I S. 568, 1687 durch die Holländer von Südafrika eingeführt wurde Später wurde erkannt, dass sie von unserer Calla palustris sich wesentlich unterscheidet, namentlich dadurch, dass Calla palustris Zwitterblüten und keine pfeilförmigen Blätter besitzt. Nach Engler gehören die tropischen »Calla« sogar zu einer ganz anderen Abteilung, den Philodendroideae, die Calla palustris zu den Calloideae.

Kunth taufte dann 1815 die Pflanze um und nannte sie Richardia africana; da es aber schon eine Rubiaceen-Gattung Richardia Houston gab, die Linné in seinen Genera 1737 veröffentlichte, so änderte Kunth letzteren Namen in Richardsonia um, was nicht statthaft ist. Sprengel nannte 1826 die tropische Art Zanteschia*) aethiopica und dieser Name ist daher beizubehalten.**)

Erst 1859 wurden zwei weitere Spezies eingeführt, alle unter dem Namen Richardia, der aber, wie gesagt, besser in Zantedeschia umzuändern ist. Es waren Z. albo-maculata Hook und Z. hastata Hook. Jetzt haben wir ca. 10 Arten, zu denen noch mehrere gelbe hinzukommen dürften.

J. D. Hooker teilte sie 1895 in Bot. Mag. t 7397 in zwei Gruppen: 1. mit herzförmigen, 2. mit pfeilförmigen Blättern.

Zu 1 gehören: Z. aethiopica und Z. Pentlandii, zu 2: albo-maculata, hastata und melanoleuca (auch die unvollkommen bekannte Z. angustiloba Schott, die noch nicht eingeführte Z. macrocarpa Engler und die 1893 beschriebene Z. Lutwychei N. E. Browne in G. Chr. 1893 I 568).

Man muss jetzt noch eine 3. Abteilung mit lanzettlichen Blättern aufstellen, zu denen die schwach rosa-weisse Z. Rehmanni Engl. (Abb. in Gartfl. 1894 S. 15) gehört. Aber man sieht, dass die Blattform, wenigstens bei unserem Exemplar von Z. Pentlandii, auch variieren kann.

Von gelben haben wir jetzt: Z. Elliotiana mit weissgefleckten Blättern, Z. Pentlandii und Z. Lutwychei Wats., welch letztere sich durch steife Haare am Blattstiel unterscheidet.

*) Francesco Zantedeschi war Professor der Physik in Padua, geb. zu Dolce (Verona) 18. August 1797. Er schrieb über den Einfluss farbigen Lichtes auf die Vegetation.

**) Wollte man Otto Kuntze folgen, so müsste man statt Zantedeschia den Namen Arodes Heister in Fabricius enum. pl. hort. Helmst. 1763 p. 42 wählen, der der älteste, aber nie in Gebrauch gekommen ist.

Noch nicht eingeführt ist Z. macrocarpa und Watson vermutet wohl mit Recht, dass noch mehrere Arten folgen werden.

Chas. Ayres, Handelsgärtner in Capetown, der Knollen der Zantedeschia Pentlandii in England eingeführt hat, berichtet in Gard. Chron. 1895 I S. 764 über das Vorkommen im Vaterlande Folgendes: Diese Art wächst nicht wie Z. aethiopica in grossen Büscheln auf niedrigem, sumpfigem Lande, sondern nur in felsigen Berggegenden in einzelnen Exemplaren und immer dicht bei grossen Steinen (boulders). Die Knollen liegen immer 9—18 Zoll tief in der Erde (meistens 18 Zoll) und wo möglich unter den Steinen. Der Boden ist meistens ein guter Lehm mit einer Oberfläche von verwittertem Lehm (loammould) und verwittertem Holz. Die einzige Stelle, wo ich sie fand, ist in dem sogen. niedrigen oder Fieberlande mit einem sehr heissen regnerischen Sommer und einem sehr milden, trockenen Winter. Diese Knollen verlieren gleich denen der Caladien jährlich alle ihre Faserwurzeln.

---

852. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am Freitag, den 28. Oktober 1898.

I. Der 1. Stellvertreter des Direktors, Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, eröffnete die ganz ausserordentlich stark besuchte Versammlung mit der Anzeige, dass der Landtagswahlen wegen die Versammlung von Donnerstag, den 27. Oktober auf Freitag, den 28. habe verschoben werden müssen und dass ebenso anstatt des grossen Hörsaals (Auditorium I) der landw. Hochschule, der Freitag Abends besetzt sei, der zur ebenen Erde belegene, ebenfalls recht grosse Hörsaal VII vom Rektor der landw. Hochschule, Herrn Geh. Regierungsrat Delbrück, bewilligt sei. Die Anwesenden fanden den Hörsaal VII weit bequemer, weil zur ebenen Erde liegend und auch wegen eines daran stossenden Zimmers geeigneter für die Aufstellung von Pflanzen etc.

II. Vorgeschlagen wurde zum wirklichen Mitgliede:

Herr Rentier Carl Gericke in Tegel, Schlossbezirk 7, durch Herrn Ingenieur O. Peschke.

III. 1. Gegenstand der Tagesordnung war die Wahl eines neuen Vereinsdirektors an Stelle des verstorbenen Wirkl. Geh. Ober-Finanzrates und Provinzial-Steuerdirektors von Pommer Esche. Der Vorsitzende ernannte zur Leitung der Wahl und zu Stimmenzählern die Herren Geschäftsführer Brettschneider, Kgl. Garteninspektor Echtermeyer und Architekt Urban. Herr Brettschneider ersuchte die Anwesenden, sich selbst zu zählen und ergab der Aufruf 125 Mitglieder (die Gäste hatten während der Wahl den Sitzungssaal verlassen). Zwei Mitglieder waren zugleich Vertreter von Vereinen und waren ermächtigt, 2 Stimmzettel abzugeben. Die Zahl der abgegebenen Stimmzettel betrug denn auch 127. Von diesen entfielen

98 auf den Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner zu Steglitz bei Berlin,

27 auf den Kgl. Hofgartendirektor Gustav Fintelmann zu Potsdam,
1 » Herrn Architekt Urban,
1 war ungültig.

Herr Kgl. Gartenbaudirektor Lackner war somit gewählt. Mit lautem Beifall begrüsst, erklärte er sich zur Annahme des Amtes bereit und wies darauf hin, dass die heutige Wahl um so bedeutungsvoller sei, als durch sie mit der alten Tradition des Vereins, einen hochgestellten Beamten an der Spitze zu sehen, gebrochen werde. Er wolle sich aber Mühe geben, den Erwartungen des Vereins zu entsprechen und sowohl die Interessen der Liebhaber wie die der Gärtner nach besten Kräften zu fördern suchen.

IV. Der neue Vereinsdirektor gab alsdann bekannt, dass der Liebhaber-Ausschuss beantragt habe, die Wahl des 2. Vorsitzenden erst bei der Jahresversammlung im Juni 1899 vorzunehmen. Dieser Antrag werde nebst einem Antrag des Herrn Dr. Pflug, der sich auf denselben Gegenstand bezieht, dem Gesamt-Ausschuss zur Vorberatung übergeben werden.

V. Ausgestellte Gegenstände. Wohl in der Voraussicht des starken Besuchs war auch die Zahl der ausgestellten Gegenstände eine ausserordentlich grosse und darunter ganz auserlesene Dinge.

1. Von Herrn Georg Reid in Beckenham Hill bei Beckenham nahe London war eine überaus reiche Sammlung von Neuheiten in Pelargonium zonale und Cactus-Dahlien in abgeschnittenen Exemplaren übersandt, ferner einige frühblühende Chrysanthemum indicum und eine Topfpflanze, Begonia »Gloire de Lorraine« in grösster Blütenfülle. Über diese Ausstellung wird besonders berichtet werden, hier sei nur hervorgehoben, dass die Blumen mit Ausnahme einiger Pelargonien infolge der ausgezeichneten Verpackung vortrefflich angekommen waren und den allgemeinsten Beifall fanden. Auch eine Photographie eines der drei Pelargonienhäuser der Firma war ausgestellt. Die ausgestellten Varietäten der einfachen Zonalepelargonien werden das Dutzend mit 24 M., die gefüllten mit 12 M., die Cactus-Dahlien mit 24 M., die Chrysanthemum mit 20 M. verkauft.

2. Von Herrn Wilhelm Pfitzer-Stuttgart war eine sehr vollständige Sammlung einfacher und halbgefüllter Georginen übersandt; während der Sitzung traf noch eine Eilsendung von ihm ein: Salvia splendens »Ruhm von Stuttgart«, die bei den Hunderten von scharlachroten grossen Blumen allgemeines Erstaunen erregten.

3. Geradezu enthusiasmiert war die Versammlung über eine grosse Ausstellung von Topfrosen des Herrn Schlegel in Reinickendorf. Wohl noch nie ist, wie Herr O. Neumann bemerkte, im Monat Oktober eine derartige Leistung in Rosen gesehen worden, und mit lebhaftem Beifall wurde es begrüsst, als am Schluss der Versammlung das Preisgericht für diese ganz ungewöhnliche Leistung auch einen ganz ausserordentlichen Preis: die goldene Medaille (wozu die Genehmigung der Versammlung erforderlich ist) beantragte. Herr Schlegel hat diese frühe Blütezeit durch wiederholtes Pinzieren im Frühjahr und Vorsommer, wodurch die Pflanzen am Blumenerzeugen verhindert wurden, erreicht.

Die Sorten waren hauptsächlich Theerosen: Kaiserin Auguste Victoria und Madame Caroline Testout, Remontantrosen: Louis van Houtte, Marie Baumann, Fisher and Holmes, Alfred Colomb, die sich zum Pinzieren im Herbst sehr eignet, General Jacqueminot, Noisetterosen: Jules Jamin, von immerblühenden Monatsrosen: Sanglante und Hermosa. Als Hochstamm war Mrs. Bosanquet vorhanden.

Die kleinen Sträucher hatten im Durchschnitt 12—15 Knospen bezw. Blumen, einzelne Sorten, die in Büscheln blühen, noch viel mehr. Ueber die Kulturmethode wird Herr Schlegel später einen Vortrag halten.

4. Ausserdem hatte Herr Schlegel noch sehr schöne Cyclamen etc. ausgestellt, die sich zwischen dem dunkelgrünen Laub der Rosen sehr hübsch ausnahmen.

5. Der Obergärtner des Joachimsthalschen Gymnasiums, Herr Amelung, führte ein grosses Stück Pappe vor, auf der sehr schön der Wuchs des Champignon-Mycels (Pilzgewebe) zu sehen war. Er hatte diese Pappe vor einem Jahre durch Einlegen in heisses Wasser sterilisiert, dann mit Pferdeharn getränkt, mit den Sporen des Champignons besät, in den zur Champignonzucht bestimmten Mist gelegt und nun nach ca. 12 Monaten ein überaus reiches Mycel darauf gefunden. Herr Amelung, der jetzt überhaupt die Champignons aus Sporen zieht, wird näher darüber in der Gartenflora berichten.

6. Herr Friedhofsinspektor Kierski in Potsdam übergab einige Zweige mit reifen Zapfen von Abies Nordmanniana.

7. Herr Schulz, Obergärtner des Herrn Geh. Kommerzienrat Veit in Steglitz, erfreute die Versammlung durch Vorführung eines Kastens, in dem, geschmackvoll aufgehängt, riesige Trauben aus seinem Weinhause zu schauen waren. Er hob hervor, dass zwar die Zucht der Weintrauben unter Glas bei uns nicht rentabel sei, aber dem Liebhaber es doch grosse Freude gewähre, solch edle Trauben auf seiner Tafel zu sehen. In den Läden werden derartige Trauben jetzt mit 4—4,50 Mark an das Publikum verkauft. Die belgischen kosten 2 Mark, die Trauben aus Italien etc. kosteten bekanntlich im Herbst nur 35 Pfg., jetzt die besseren 1,25—1,50 Mark. Die Witterung war dies Jahr für den Wein sehr ungünstig, im Freien ist er im Veitschen Garten gar nicht reif geworden; um so erfreulicher ist, dass der Wein im Hause doch so gut gediehen ist, umsomehr als erst spät mit der Treiberei begonnen wurde. Herr Schulz hat am 20. März das Weinhaus geschlossen und die Temperatur anfangs auf 5—10° R gehalten; wegen des kalten Frühjahrs blühten selbst die frühesten Sorten erst am 16. Mai, vom 21.—25. Mai waren alle anderen Sorten in Blüte. Die Blütezeit dauerte auffallend lange, bis 4 Wochen, besonders bei den späten Sorten, z. B. Gros Colman und Muscat of Alexandria, weil während dieser Zeit keine Sonne schien. Muscat of Alexandria blühte sozusagen in 3 Stationen, dabei zeigte sich später, dass die ersten Blütenstände die grössten Trauben brachten. Im Freien blüht der Wein selbst an der Südseite erst am 26. Juli. Die ausgestellten Sorten waren folgende; Black Alicante, eine der besten, Mr. Denbies Trebbiano (weiss), Black Hamburgh (bekanntlich eine grosse Varietät des Frankenthaler), Lady Down's Seedling, Black Morocco.

Mrs. Pinces' Black Muscat, Muscat of Alexandria, Gros Colman oder blaues Ochsenauge, im Gewicht von $2^1/_4$ kg und mit ungewöhnlich grossen Beeren von 9 cm Umfang. Die übrigen Trauben waren 1—$2^1/_2$ kg schwer.

Herr Schulz hob hervor, dass im Veitschen Weinhause der Thomery-Schnitt seit langen Jahren eingeführt ist, bei diesem werde die Behandlung, je älter die Reben sind, um so schwerer. Alle andern Schnittmethoden, Wechselschnitt, Kechtscher Schnitt, Bogenschnitt wie am Rhein oder Schnitt auf 5—6 Augen wie bei Bordeaux, seien viel leichter auszuführen, weil man dabei immer junges Holz habe, aber beim Thomery-Schnitt werden die dicken alten Reben sehr verknorrt und daher ist die Aufgabe, aus einem Auge Trauben zu ziehen, viel schwerer.

8. Ausserdem hatte Herr Schulz schöne Birnen und Aepfel zur Ausstellung gebracht, von Birnen: Gellerts Butterbirne, Gute Louise von Avranches, Napoleons Bb., General Tottleben, eine sehr schöne in 2—3 Wochen reife Frucht, Blumenbach's Bb., in 8—14 Tagen reif, Pastorenbirne, die sich bis nach Weihnachten hält, doppelte Philippsbirne (?), Herzogin von Angonlême, 250 g schwer, eine andere hatte fast 375 g gewogen, neue Poiteau, die nunmehr 3 Jahre hintereinander gut getragen hat und sehr zu empfehlen ist, Six' Butterbirne, ähnlich im Aussehen wie der grosse Katzenkopf und sich bis Februar und März haltend, Blumenbachs Bb., Diels Bb., etwas verunstaltet und an verschiedenen Bäumen mit verschiedenen Früchten. Die Diel kann nicht gut Regen vertragen, sie eignet sich auch nicht zu Pyramiden, da die Früchte dann immer herunterhängen, sondern nur zu Spalieren und Cordons. Von Äpfeln: Garibaldi Calvill, kenntlich an der roten Backe, Winter-Goldparmäne, Gravensteiner, der jetzt in Steglitz mit 30—35 Mark pro Zentner bezahlt wird, Prinzenapfel, Pariser Rambour- oder Canada-Reinette, Baumanns Reinette, roter Herbstkalvill, königlicher Kurzstiel, Danziger Kantapfel nach Herrn von St. Paul der schönste Apfel nach Weihnachten, während es vor Weihnachten der Gravensteiner ist.

9. Die Herren Spielberg & de Coene, Französisch Buchholz bei Berlin N, stellten ausser Preisbewerb eine höchst interessante Seltenheit, ein rein gelbes Odontoglossum grande aus, welches sich unter den Importen des gewöhnlichen braun und gelb gefleckten gefunden hatte.

10. Herr C. van der Smissen, Steglitz führte eine ganze Anzahl des neuen cilicischen Schneeglöckchens, Galanthus cilicicus Baker vor, das von unserm Landsmann Herrn Carl Siehe in Mersina eingeführt und unter anderem in Gartenflora 1898 Heft 11 S. 298 abgebildet ist. Es ist gewiss etwas Seltenes, schon im Oktober blühende Schneeglöckchen zu haben, ja bereits zu Anfang Oktober, wo Herr v. d. S. sie im Steglitzer Gartenbauverein vorzeigen konnte. Herr Siehe hat diese Zwiebeln schon in seinem Versuchsgarten in Mersina eingepflanzt gehabt und sie als kultivierte herübergeschickt. Sie kamen eigentlich zu spät, erst im Juni an, wurden Ende Juli oder Anfang August eingepflanzt und dann ohne Pflege gelassen. Nicht nur die in Töpfen befindlichen Zwiebeln blühen, sondern auch die im Lande, wenngleich erst spärlich. Es ist also ein sehr früher Blüher. Erst schien es, als wollten die Blumen nicht so gross werden, wie sie beschrieben, aber je länger sie blühten, desto

schöner haben sie sich entwickelt und wetteifern mit den grösstblumigen Schneeglöckchen-Arten. Man darf daher bei den ersten Blüten nicht gleich sagen, sie haben sich nicht bewährt. Ob es vorteilhaft ist, jetzt blühende Schneeglöckchen zu haben, lässt sich zur Zeit nicht übersehen, blühende Maiblumen giebt es ja genug, aber jedenfalls ist es eine hervorragende Art. Galanthus Elwesi kann man aus trockenen Zwiebeln zwar schon zu Weihnachten haben, aber so früh wie diese Art nicht.*)

VI. Hierauf hielt Herr Hofgärtner Hoffmann einen mit vielem Beifall aufgenommenen Vortrag über belgische Privat-Gärten, namentlich über die Orchideen des Herrn Jules Hye-Leysen in Gent, den Wintergarten der Gräfin Kerchhove de Denterghem in Gent und die reichen Sammlungen von Orchideen in 33 Häusern etc. des Herrn Madou bei Brüssel. Er besprach auch die grosse Sortimentsgärtnerei der Firmen Jacob Macoy (Inhaber Herr Closson) in Lüttich, den Kgl. Garten in Laeken und das Bois de la Cambre, beide bei Brüssel. Der Vortrag wird besonders abgedruckt werden.

In der Diskussion bemerkte Herr de Coene, dass Araucaria in allen belgischen Gärten kalt kultiviert werde; wenn man sie auch unter Glas bringe, so werde doch immer gelüftet. Bezüglich der Anthurium-Varietäten sei zu bemerken, dass diese sehr leicht entständen und leider von jedem Züchter einen eigenen Namen erhielten, ohne dass er sich vergewissere, ob nicht schon dieselbe Varietät existiere. So erhält man oft unter zwei Namen von verschiedenen Züchtern ganz dasselbe. — Die Löhne scheinen in Belgien niedriger, aber da das ganze Leben in Belgien billiger ist und man dort mit 1 fr. so weit kommt wie bei uns mit 1 Mark, so gleicht sich das wieder aus; man kann sogar sagen, die Belgier zahlen im allgemeinen ziemlich gut, denn die Lebensmittel sind sehr billig. Die terre fibreuse, sog. Haideerde, ist nicht so billig wie es scheint, denn dieselbe wiegt schwer. Es ist bekanntlich gar keine Haideerde, sondern Eichenlaub-Erde, die oft mit etwas Buchenerde vermengt ist, was man aber nicht gern sieht.

VII. Herr Dittmann-Eberswalde beantragt, dass künftig der Verein, wenn er anderen Vereinen Medaillen stifte, bestimmte Aufgaben für die Verleihung stelle und sich ausbedinge, dass, wenn diese nicht gelöst werden, die Medaillen zurückzugeben seien. In Wriezen sei es vor kurzem vorgekommen, dass die bronzene Medaille des Vereins für Gartenfiguren aus Thon, Beeteinfassungen und andere Thonwaaren zuerkannt wurde. Ausserdem sei, nachdem die auswärtigen Preisrichter abgereist, ein Ehrenpreis des Kreises Oberbarnim, der ursprünglich für Obst zuerkannt war, auf etwas anderes gegeben. — Die Herren Otto Neumann und der Schatzmeister J. F. Loock, welche beide in Wriezen Preisrichter gewesen sind, erklärten, dass der Preis ganz angemessen verteilt sei, der betr. Aussteller dieser Thonwaren sei nicht Händler, sondern selber ein grosser Fabrikant dieser Artikel in Wriezen, ausserdem habe er sich um das Zustandekommen der Ausstellung sehr verdient gemacht,

*) Am nächsten Tage erschien noch Herr Körper-Fürstenwalde mit verschiedenen Stauden; Herr Bornemann-Blankenburg a. Harz, der neue Begonienblumen vorzeigen wollte, war verhindert worden.

und die Medaille wurde ihm in vollem Sinne als ein Ehrenpreis erteilt. — Herr Hofgärtner Hoffmann ist der Ansicht, dass, wenn zwei Vereinsmitglieder, darunter der Schatzmeister, Preisrichter gewesen, man die Gewissheit haben könne, dass die betreffende Leistung eine der Medaille unseres Vereins würdige war; ausserdem sei zu bedenken, dass wir selbst auf unseren Ausstellungen doch auch Thonwaren prämiieren.

VIII. Aufmerksam wurde gemacht auf die am 5.—7. November in Zossen stattfindende Ausstellung und Herr O. Neumann, empfahl, am Sonntag den 6. November 2 Uhr dahin zu fahren.

IX. Mitgeteilt wurde ein Schreiben des Schulausschusses der Märkischen Vereinigung des Allgemeinen deutschen Gärtnervereins, wonach dieser eine Winterschule eröffnet, an der Donnerstags und Freitags abends von 9—11 Uhr in Buchhalten, Obstbau- und Bodenkunde unterrichtet werden soll.

X. Die in voriger Sitzung beschlossene kleine Obstausstellung wird am Donnerstag, den 24. November von 10—8 Uhr im Vereinslokale stattfinden und werden denen, die sich bis zum 17. November melden, Fragekarten zum Ausfüllen übersandt werden. Vergl. Heft 21 S. 590, und Heft 22 S. 616.

XI. Vorgezeigt wurde das höchst geschmackvoll ausgeführte Dank-Diplom, welches der Vorstand der Hamburger Gartenbau-Ausstellung von 1897 der Vegetabilischen Abteilung der landwirtschaftlichen Hochschule für die Beteiligung an der wissenschaftlichen Abteilung ausgestellt hat.

XII. Das Preisgericht, bestehend diesmal aus 5 Personen, den Herren Bacher, Eduard Crass, Georg Lackner, Mehl und Robert Moncorps, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Friedrich Schlegel-Reinickendorf für getriebene Rosen eine goldene Medaille.
2. Herrn Georg Reid in Beckenham Hill bei Beckenham, England, für neue Pelargonium zonale, Kaktus-Dahlien, Chrysanthemum etc. eine grosse silberne Medaille.
3. Herrn Wilhelm Pfitzer in Stuttgart für neue selbstgezüchtete einfache und gefüllte Dahlien und Salvia splendens »Ruhm von Stuttgart« die kleine silberne Medaille.
4. Herrn C. van der Smissen in Steglitz, für Galanthus cilicicus ein Ehrendiplom.
5. Herrn Oberg. Schulz für Wein und Obst den Monatspreis von 15 Mark.

XIII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen (siehe Gartenflora Heft 20 S. 538).

Carl Lackner. Wittmack.

Zur Verlegung der Gärtner-Lehranstalt nach Dahlem.

Die Notwendigkeit eines Obst-Muttergartens.

Gelegentlich der Fahrt zu den Obst-Ausstellungen in Züllichau und Templin, wo die Unterzeichneten die Ehre hatten, zur Bestimmung der ausgestellten namenlosen und falschen Sorten aufgefordert zu werden, hatten wir genügend Zeit, uns über dies und jenes, über Obstzucht und Sortenkenntnis und

dergleichen mehr zu unterhalten; schliesslich kam auch die beabsichtigte Verlegung der Königlichen Gärtner-Lehranstalt von Wildpark-Potsdam nach Dahlem oder sonstwohin zur Besprechung, wie dies bereits in den Ausschüssen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in genügender Breite geschehen ist.

Bei den Erörterungen in unserm Vereine über die Neueinrichtung der Königlichen Gärtner-Lehranstalt hatte Herr Junge wiederholt darauf hingewiesen — und wir, sowie viele Mitglieder schlossen sich dieser Ansicht an —, dass im Interesse der Förderung des Obstbaues in dem nördlichen Deutschland die Anlage eines umfangreichen Muttergartens sowie von Muster-Obstgärten und Versuchsgärten notwendig sei, und dass es aus vielen Gründen sich empfehle, solche Einrichtungen an die neue Gärtner-Lehranstalt in Dahlem anzugliedern. Wir glauben, heute die Gründe, welche hierfür ins Gewicht fallen, nicht näher bezeichnen zu müssen, dieselben sind unseren Mitgliedern bekannt, wir zweifeln auch nicht, dass man in den Kreisen der Obstzüchter, Pomologen, Liebhaber u. s. w. bestrebt sein wird, dass an massgebender Stelle dafür gesorgt werde, was für den Unterricht der Besucher der neuen Anstalt, einerlei, ob es dauernde oder zeitweilige Studierende sind, theoretisch und praktisch nützlich und nötig ist.

Eine Einrichtung, welche nicht nur für die Gärtner-Lehranstalt, sondern für den nördlichen Teil Deutschlands ein unabweisbares Bedürfnis ist, ist die Anlage eines umfangreichen Obst-Muttergartens. Obgleich wohl die meisten Leser wissen werden, was unter einem Obst-Muttergarten verstanden werden soll, wollen wir zur Vermeidung der Verwechselung mit ähnlichen Einrichtungen, z. B. mit Obst-Mustergärten, doch noch kurz erklären, dass unter einem Obst-Muttergarten die Anpflanzung einer möglichst vollständigen Sammlung aller vorhandenen und der neu zur Einführung kommenden Obstsorten verstanden wird, welche um so nützlicher ist, je vollständiger diese Sammlung ist und je sorgfältiger auf die richtige Bezeichnung oder Benennung der Sorten geachtet wird. Wir möchten deshalb den Obst-Muttergarten in mancher Beziehung mit einem botanischen Garten vergleichen.

Welchen Zwecken dient nun ein Obst-Muttergarten? Er hat in erster Linie die Aufgabe, den Obstzüchtern die Möglichkeit zu geben, die richtige Bezeichnung oder Benennung der von ihnen angebauten Sorten kennen zu lernen. Wenn man heute die Ausstellungen von Obst in den Provinzen durchsieht, so findet man noch vielfach Sorten, welche gut tragen, aber entweder gar nicht oder vollständig falsch benannt sind. Die richtige Benennung dieser Früchte auf den Ausstellungen wird zwar oft durch besondere Kommissionen, z. B. des Deutschen Pomologen-Vereins, des Märkischen Obstbau-Vereins etc., zu erreichen gesucht; aber das ist sehr häufig nicht hinreichend durchzuführen, zum Teil, weil die Kommissionen mit grosser Schnelligkeit arbeiten müssen, zum Teil, weil sie nur wenige Früchte, nicht aber, wie es oft notwendig ist, auch den Wuchs des Baumes zur Beurteilung heranziehen können, zum Teil, weil die ausgestellten Früchte nicht charakteristisch, sondern für den Ausstellungszweck ausgesucht sind. Manche der ausgestellten Sorten gedeihen aber in dem betreffenden Bezirke so hervorragend gut, dass ihre Anpflanzung in grossen Massen zu empfehlen wäre. Dies ist aber häufig nicht möglich, weil ihre Namen den Züchtern nicht bekannt sind, und weil deshalb die zur Pflanzung nötigen Bäume in den Baumschulen nicht bestellt werden können. Bei ruhigem Vergleichen der Früchte in einem möglichst vollständigen Obst-

Muttergarten würde man stets einen ganz besonderen Erfolg beim Bestimmen, d. h. beim Auffinden des Namens einer unbekannten Frucht haben.

Der Obst-Muttergarten würde weiter die Möglichkeit bieten, Sorten, welche unter verschiedenen Namen vorkommen, festzustellen und öffentlich als solche zu kennzeichnen. Dies ist zwar litterarisch schon lange geschehen, wir haben die vorzüglichen Pomologien von Oberdieck, Lucas, Lauche, Leroy, Mas, Hogg, Downing etc., selbst der Nomenclator Pomologicus von C. Mathieu fehlt nicht, Werke, in denen ein jeder, der lernen will, hinreichend Gelegenheit dazu findet; aber man frage einmal, wie viele Baumschulbesitzer eines dieser Werke, ein notwendiges Stück in der Wirtschaft, in ihrer Bibliothek, wenn sie überhaupt eine haben, besitzen. Die grossen Baumschulen, Institute, Lehranstalten u. dergl. allerdings richten sich darnach, sie besitzen auch Nachbildungen der Sorten, aber die grosse Menge der mittleren und kleinen Obstbaumzüchter kennt diese Litteratur zum geringsten Teil. Sie begnügen sich meistens, bekannte, anbauwürdige (oft auch nicht zu empfehlende) Sorten unter dem Namen, wie sie dieselben einst erhielten oder übernahmen, weiter zu züchten, sie nehmen auch Neuheiten auf, aber ohne sie vorher zu prüfen, nur um mitzugehen und dem Publikum etwas zu bieten; aber gründliche pomologische Kenntnisse gehen ihnen oft ab, daher die interessante Thatsache, dass man in so manchem Verzeichnisse, ganz abgesehen von einer klassischen Orthographie als Zugabe, manche ganz bekannte Sorte unter ihrem Doppelnamen oder Synonym findet oder, was noch schöner ist, man findet dieselbe Sorte zweimal angeboten, einmal unter dem pomologischen Namen und sodann unter dem Synonym, so z. B. der bekannte Geflammte Weisse Cardinal als solcher und auf der folgenden Seite erscheint der Pleisner Rambour nochmals; eine Doyenné Crotté wird angeboten und Graue Dechantsbirne folgt weiter, hochfeine Butterbirne steht unter den Butterbirnen und voran geht die Beurré Robert; in einem Verzeichniss findet sich die Beurré Rance und bald darauf die Späte Hardenpont, und so geht es oft weiter. Was erhält man nun unter diesen Namen für ein Zeug, und was für eine Ordnung muss in dem Obst-Muttergarten eines solchen Baumzüchters und in seinem Namensverzeichnis sein? Ein Anderer sucht ein besonderes Vergnügen darin, alle möglichen Synonyme bei Sorten anzubringen, wohin sie gar nicht gehören und seine Orthographie der Namen ist haarsträubend; von wirklichen Druckfehlern, die wohl durchschlüpfen konnten, sehen wir ab. Ein grosser Übelstand wegen Mangels einer Prüfung im Muttergarten kommt ferner vor, wenn auch ziemlich selten, dass im Auslande, z. B. Frankreich, ein Züchter eine alte gute Sorte, die sich empfiehlt und die ziemlich vergessen ist, aufstöbert, sie unter musikalischer Begleitung (Faire la music, sagte einst ein sehr bekannter und tüchtiger Gärtnereibesitzer) mit einem neuen Namen in den Handel giebt, wie dies z. B. in neuester Zeit mit der Beurré Montécat und der Sucrée de Juillet geschah. Wir beeilten uns, die beiden Sorten anzuschaffen, pflanzten sie in unsern Probe- oder Muttergarten und siehe da, sie entpuppten sich als die alte Windsor (Bé. Montécat) und die Rostietzer (S. d. Juillet). Bezüglich der Montécat schrieben wir dem Verbreiter derselben unsere Meinung; er gab uns Recht, meinte aber, die Birne heisst nun einmal so in Frankreich und dabei mag es bleiben, trotz Hogg und Oberdieck. Dasselbe haben wir mit der Beurré Dilly, die unter dem Namen Bé. Delannoy gefälscht in den Handel gebracht wurde,

erlebt; verdientermassen wurde der Fälscher dafür aus der belgischen Obstbau-Gesellschaft gestrichen. Ähnlich ist es mit Warners King Apfel (D. T. Fish) und der Reinette von Montfort, die ein schlauer Holländer unter dem jetzt allgemein bekannten Namen »Schöner von Boskoop« neu aufwärmte. Das letzte Vergnügen der Art bereitete ein Baumschulbesitzer dem kaufenden Publikum mit dem Eve Apple, dem alten Manks Küchenapfel (Manks Codlin) Hoggs und Oberdiecks; 2,50 M. für einen Eve Apple, einjährig, zieht besser als 50 Pf. für einen Manks Küchen-Apfel. Wenn dabei die guten Herren doch wenigstens die Stammmutter des Menschengeschlechts in Deutschland Eva nennen wollten; sie nennen sie aber immer noch Eve; beiläufig bemerkt, besitzt die Litteratur 11 Eve-Äpfel (Eve apple und Pomme d'Eve) und einen Evas Calvill. Bestellt nun ein Liebhaber einen Eve A. oder P. d'Eve, so kann er 11 Sorten Äpfel erhalten.

Nach Aufzählung dieser Übelstände sieht man wohl ein, dass durch die Errichtung eines Obst-Muttergartens mit tadelloser Nomenklatur die Obstzüchter wie das interessierte Publikum häufig vor Schaden bewahrt würden, und eine Hauptaufgabe des Leiters des Obstmuttergartens, der natürlich ein tüchtiger Pomologe und in praktischer wie theoretischer Hinsicht zuverlässig sein muss, würde in dieser aufklärenden Thätigkeit bestehen. Der Obstmuttergarten hat daher die Aufgabe, die neugezüchteten oder angepriesenen Sorten anzupflanzen und mit den alten bereits angepflanzten zu vergleichen, sie zu beobachten und zu prüfen, ob nicht etwa lediglich eine alte Sorte, wie wir vorher schilderten, als wertvolle Neuheit angepriesen wird, wie der Vorgang mit der Windsor-Birne, dem Manks Küchenapfel u. dergl. es beweisst.

Grossen Wert hat der Muttergarten auch für die Baumschulbesitzer. Es kommt öfters vor, dass Zweifel entstehen, ob diese oder jene Obstsorte, welche eine Baumschule führt, wirklich richtig ist. In solchen Fällen bietet der Muttergarten die Möglichkeit, entweder diese Zweifel zu heben durch Vergleichung der Bäume und Früchte, oder durch Abgabe einzelner Reiser der echten Sorte zu veranlassen, dass die zweifelhafte Sorte aus der Welt geschafft und dafür die echte vermehrt werde. Ebenso soll der Obst-Muttergarten alte Sorten, die in Vergessenheit geraten, die nicht mehr gezüchtet werden oder die vielleicht ganz verloren gegangen sind, in seinen Reihen für pomologische Zwecke u. dergl. erhalten und für Sammler und Liebhaber sowie zur Unterstützung der einschlägigen Litteratur für Vergleichungen etc. aufbewahren. Es ist auch die Aufgabe des Obst-Muttergartens dahin zu erweitern, dass derselbe seine Obstsortimente, soweit das Material reicht, auf die Ausstellungen schickt, um dadurch die Möglichkeit zu bieten, die Benennung der von andern Züchtern ausgestellten Früchte hiermit zu vergleichen und richtig zu stellen. So könnten z. B. die kleineren für den Anbau in dem Bezirke der betreffenden Ausstellung empfohlenen Sortimente vom Obst-Muttergarten echt ausgestellt werden oder auch einzelne andere bestimmte, von der Ausstellungsleitung vorher genannte Sorten. Sehr dankbar wäre auch die Ausstellung neuer Sorten durch den Muttergarten, um sie den Interessenten, welche die Sorten nicht kennen, vor Augen zu führen; sie mögen sich darnach richten, ob sie dieselben zu Anbauversuchen für würdig erachten, oder ob sie zu verwerfen sind; wir werden wenig Besitzer aufweisen können, die Raum und Zeit genügend besitzen, um dergleichen notwendige Prüfungen austühren zu können, obgleich dies ein

Ziel jedes grösseren Baumschulbesitzers sein müsste, der, ehe er seine erhaltenen Neuheiten dem Publikum durch die bekannten Trompetenstösse bekannt macht, erst selbst einmal ergründen sollte, was er denn wohl »nach Beschreibung des Züchters« seinen Kunden anpreist.

Um diese Aufgaben zu erfüllen, muss schon bei der Anlage dieses Probe-Prüfungs- oder Muttergartens mit der grössten Sorgfalt verfahren werden. Wir halten sogar sehr umfangreiche Vorarbeiten dafür für nötig, deshalb regen wir die Sache schon heute an, trotzdem wohl noch ein paar Jahre vergehen werden, bis mit der Anpflanzung des Obst-Muttergartens begonnen wird.

Wir sagten schon oben, dass der Obst-Muttergarten um so mehr nützen würde, je vollständiger die darin angepflanzte Sammlung und je zuverlässiger die Benennung der Sorten derselben sein wird. Zu den Vorarbeiten gehört es deshalb, festzustellen, welche Obstsorten angepflanzt werden sollen und die geeigneten Bezugsquellen auszuwählen, sowohl im Inlande wie im Auslande, da jedes Land seine eigenen Sorten aufweist. Beide Arbeiten sind sehr schwierig und erfordern viel Zeit und Sachkenntnis. Es wird deshalb ein tüchtiger oder besser mehrere, sagen wir drei, der tüchtigsten Pomologen, möglichst bald mit den Vorarbeiten zu beauftragen sein und diese Fragen in Gemeinschaft mit einer Kommission ausgewählter Obstzüchter zu beraten haben. Die Frage, welche Obstsorten anzupflanzen sind, wird sich verhältnismässig leicht beantworten lassen; schwieriger wird es sein, die Bezugsquellen der einzelnen Sorten festzustellen. Richtige Benennung und Echtheit der Sorten, welche gepflanzt werden sollen, ist unbedingt notwendig, darauf muss rücksichtslos hingestrebt werden, deshalb muss auch der spätere Leiter des Obst-Muttergartens mit grösster Sorgfalt, sowie die Bäume tragen, jede Sorte prüfen, vermittelst seiner eigenen Kenntnis der Sorten und vermittelst der inländischen wie ausländischen Litteratur sowie der Nachbildungen, soweit sie bestehen, die wir mit zur Litteratur rechnen; er muss sich vergewissern, ob die Benennung den obigen Anforderungen entspricht, er muss das Resultat der vorgenommenen Prüfung genau aufzeichnen, zweifelhafte Sorten bis zur endgiltigen Feststellung ihrer Namen von der weiteren Verbreitung und von Ausstellungen ausschliessen und falsche Sortennamen durch richtige ersetzen. Dazu gehört nicht nur viele, sondern peinlichst sorgfältige Arbeit. Zu den Vorarbeiten gehört auch die Feststellung der Reihenfolge, in welcher die Obstsorten angepflanzt werden sollen. Wir halten es für zweckmässig, dass die im Aussehen ähnlichen Sorten möglichst neben einander zu stehen kommen, dadurch wird das Vergleichen der einzelnen Sorten erleichtert und oft auch solchen Personen möglich, welche weniger Übung im Bestimmen der Sorten haben. Man wähle also irgend ein System, das Jedem leicht in die Augen fällt, für Kernobst z. B. bei den Birnen, das System der Bergamotten-, Dechants-, Butter-, Flaschen-, Russelet-Birnen u. s. w., für die Äpfel ähnlich das der Reinetten, einfarbige, rote, Gold- etc.) Calville, Rosenäpfel, Ramboure, Taubenäpfel u. s. w. ebenso beim Steinobst, wo Reifezeit (Kirschen), Eigenschaften etc. (Pflaumen) Merkmale abgeben.

Obgleich zur Anpflanzung der Tausende von Obstsorten, selbst bei enger Pflanzweite von ca. 5 m Entfernung, viel Land gehört, muss es vermieden werden, mehr als eine Obstsorte auf einem Baume zu haben oder auf einen Baum zu bringen. Wenn Privatleute aus Mangel an Platz zu dem Aushilfs-

mittel der Sorten- oder Probebäume greifen, darf dies in einem Staatsinstitute nur ausnahmsweise der Fall sein, damit man die Entwickelung des Baumes besser beobachten und vergleichen kann. Ist die Wahl einiger Sortenbäume nicht zu umgehen, so begnüge man sich in solcher Anstalt mit der Zahl von fünf Sorten für den Baum, je eine Sorte für den Mittag, für Mitternacht, für den Morgen, für den Abend und eine für die Mitte und die Spitze; diese Sorten müssen sich aber so unterscheiden, dass jeder Laie sofort sich sagen muss, dass die Frucht auf der Mittagsseite ja eine ganz andere ist als wie die der Nordseite u. s. w. Nehmen wir also z. B. eine Ananas-Reinette, eine Baumanns Reinette, eine Englische Spital-Reinette, eine Champagner-Reinette auf den vier Seiten und eine Reinette von Breda in die Mitte, so wird wohl der Unwissendste schwerlich in die Lage kommen, diese fünf Sorten zu vermengen und zu verwechseln. Bäume von derselben Obstart sollten aus demselben Grunde durchweg in derselben Form angepflanzt werden, also z. B. Äpfel und Birnen entweder sämtlich als Hochstämme oder Halbstämme oder sämtlich als Pyramiden, nicht aber die eine Sorte als Hoch- oder Halbstamm, die andere als Pyramide, die dritte als Spalierbaum etc. Pfirsiche und Aprikosen müssten in Buschform, Kirschen und Pflaumen wenn möglich als Halbstämme, oder in Buschform stehen. Dass sofort bei Anpflanzung des Muttergartens ein Standbuch eingerichtet werden muss, in welches die angepflanzten Sorten mit Angabe der Bezugsquelle so eingetragen werden, dass ihr Standort auch ohne Etikettierung genau erkennbar ist, dass das Standbuch sorgfältig weitergeführt werden muss und dass die Bäume sorgfältig und langdauernd etikettiert sein müssen, bedarf wohl keiner besonderen Betonung.

Was nun den Leiter, Vorsteher, oder wie man ihn nennen will, des Obst-Muttergartens in der Anstalt betrifft, so muss das eine Persönlichkeit sein, die nur für diesen Teil der Anstalt da ist. Der Betreffende hat genug zu thun, um diesen wichtigen Zweig in Ordnung zu halten, höchstens kann er noch als Lehrer theoretisch für diesen Zweig an der Hochschule thätig sein und die praktischen Handgriffe darin den Zöglingen ad oculos demonstrieren, keineswegs darf er aber noch mit anderen Arbeiten im Gemüse- oder Blumengarten, in den Gewächshäusern, in den landschaftlichen Anlagen u. s. w. belastet werden, denn seine Zeit und Kenntnisse werden vollauf in Anspruch genommen werden, um die nötigen Gehülfen und Arbeiter in diesem Muttergarten in Ordnung zu halten und darauf zu achten, dass keine Missgriffe und Irrtümer in der Behandlung der Bäume und in der Namenbezeichnung unterlaufen. Wenn er Vergleiche in der Litteratur ausserdem anstellen, die Fachzeitschriften lesen, die Neuheiten, die jährlich erscheinen, pflanzen, registrieren, beobachten und prüfen soll, dazu die praktischen Arbeiten leiten, so hat er sein gehöriges Päckchen, das nur der beurteilen kann, der dergleichen aus Erfahrung, wie wir, kennen gelernt hat. Selbstverständlich muss dieser Vorsteher eine gewisse wissenschaftliche Bildung sein eigen nennen, fremde Sprachen, wie englisch und französisch, dürfen ihm keine böhmischen Dörfer sein, denn er wird oft fremde Litteratur zu Hilfe nehmen müssen, wenn die einheimische versagt und wenn er die fremde Schreibweise der Namen richtig herstellen will, um die so oft vorkommenden Verdrehungen der fremden Namen zu vermeiden.

Schliesslich können wir es nicht unterlassen, auf die Einwände Derjenigen, welche die Anlage eines staatlichen Obst-Muttergartens nicht für

unbedingt notwendig halten, ein paar Worte zu erwidern. Wir sind ja allerdings in der glücklichen Lage, in der Nähe von Berlin mehrere grössere Obstsammlungen zu haben, deren Besitzer opferfreudig nicht nur auf grösseren, sondern auch auf kleineren Ausstellungen mehr oder weniger grosse Teile dieser Sammlungen zur Belehrung und zum Studium vorführen, aber das Bestehen dieser Sortensammlungen ist doch gar zu sehr von dem Besitzer und seinem Landbesitz abhängig und daran gebunden; über kurz oder lang verschwindet ein derartiger Besitz von der Bildfläche, sobald das wertvolle Land verkauft wird, abgesehen davon, dass mancher Garten auf die Dauer für diese Zwecke viel zu klein wird, dass Besitzer sterben und die Nachfolger oft weniger Interesse und weniger Neigung dafür haben; ja es ist einst vorgekommen, dass die prächtige Sammlung eines sehr bekannten Pomologen, als er gestorben, sofort der Axt zum Opfer fiel, weil der Sohn und Nachfolger sich stets ärgerte, dass der Vater für diese Wissenschaft und seine Liebhaberei ein paar Thaler opferte, die ihm als Nachfolger abgingen. Es kann auch keinem Privatmann zugemutet werden, dass er solche ausgedehnte Anlagen, lediglich aus Interesse für die Sache und zum Nutzen für das öffentliche Wohl unterhält und weiterführt, deshalb muss nach unserer Meinung und Überzeugung der Staat hier eingreifen und eine Anlage schaffen, die nicht nur für die Gegenwart, sondern auch für unsere Nachkommen von grösstem Werte ist.

Wir würden in den Kreisen unserer Herren Kollegen und Pomologen etwaige Erwiderungen, Ergänzungen und Beihilfe in der Sache sehr freudig begrüssen und stellen diese Fragen dem Urteil derselben hierdurch anheim; besonders würde es uns angenehm sein, wenn der Verein zur Beförderung des Gartenbaues bezw. in seinem Ausschusse für Obstbau sich der Sache dem Staate gegenüber annehmen und sich darüber äussern würde, wie er dies bereits s. Z. in der ganzen Angelegenheit that.

Junge. C. Mathieu.

Gartenbau-Ausstellung Othmarschen.

Am 23. Septbr. wurde unter dem Protektorate des Herrn Oberbürgermeisters Giese-Altona die Gartenbau-Ausstellung des Gärtnervereins »An der Elbe« zu Othmarschen bei Flottbek eröffnet, an der sich 40 Aussteller beteiligten. Die Ausstellung fand in Groths Salon (Elbchaussé) statt. Gleich am Eingang fiel eine Gruppe hochstämmiger Fuchsien auf, ausgestellt von E. F. P. C. Petersen-Altona, wie farbenprächtige Gladiolus (Gandavensis und Lemoinei), abgeschnitten, und ein schönes Sortiment Blumenzwiebeln, von C. Kühne-Altona ausgestellt. Von den Blumenbindereien waren die Arrangements von Frau Barthels geb. Seyderhelm (Altona) hervorragend, auch zeichneten sich E. Ellergrün-Ottensen, Gerret v. d. Wees-Altona, W. Krüger-Bahrenfeld, O. Graaf-Nienstedten aus. Zwei hübsche, mit Aufsätzen und Festons geschmückte Tische lieferten Otto Leimitz-Altona und Hr. v. Donner (Oberg. Milde); bei letzterem zierten Tecomablumen die Weingläser. Von Topfpflanzengruppen sind folgende hervorzuheben: Blühende Chrysanthemum und Pelargonien von E. F. P. C. Petersen, der auch Araucarien, Abutilon (gelbblühend), Adiantum,

Acalyphen lieferte, hochstämmige Fuchsien und Nelken (Hr. Jacob Nordheim, Obergärtner Haberland), Palmen, Asparagus, Canna (Hr. H. Rosen-Flottbek, Oberg. Willhöft); ferner blühende Cyclamen persicum, buntblühende Hibiscus Cooperi, Pandanus fol. var. (Hr. F. Kirsten, Oberg. Seebeck), welcher sich auch mit Pelargonien und blühenden Chrysanthemum etc. an der Kaisergruppe beteiligte. Denen gegenüber zeigte E. F. P. C. Petersen Abutilon, umsäumt von Ophiopogon Jaburan fol. var., mit Hintergrund von Dracaenen (Hr. J. Nordheim, Oberg. Haberland). An der Kaisergruppe nahmen ferner theil: W. Krüger-Bahrenfeld, Hr. Baron v. Mutzenbecher (Oberg. Wullbieter) mit einer Sammlung buntblättriger Coleus und Blattbegonien-Hybriden. Nun kommt ein farbenprächtiges Bild! Abgeschnittene, gefüllte Kugeldahlien vom dunkelsten Rotbraun bis zum zartesten Chamois von H. Lembcke-Altona, die Chrysanthemum ähnelnden Cactus-Dahlien von Hr. H. Roosen; die sehr reiche Anzahl einfacher, wie Cactus-Dahlien, von Ansorge-Flottbek vorgeführt, ist speziell zu erwähnen. Von den Sorten des letzteren Ausstellers sind Lancelot, Leonore, Harmonie, Princess Louise Victoria, Mary Service, Britannia am bemerkenswertesten. Auch zeigte derselbe ein schönes Sortiment wohlriechender Erbsen, besonders: Rosa Cramoisi, zart, einer Rosenknospe gleichend, Countess of Radnor (hellblau). Riche purple (dunkelblau) u. s. w. Hr. Hoh-Blankenese hatte eine Gruppe von Farnen in Töpfen untergebracht. Im Freien finden wir einige hübsche Topfreben von Lösch-Altona, hochstämmige Rosen (Johs. v. Ehren-Nienstedten), und neben je einer Gruppe von Metrosideros und Hortensien (nicht blühend) von E. F. P. C. Petersen hauptsächlich Koniferen und Obstbäume. Die Obstbäume hatten hübsche Formen, sie waren teils von J. v. Ehren, teils von Gebr. Heinsohn-Wedeler Baumschulen ausgestellt, wogegen sich in Koniferen ausser diesen beiden auch Ansorge-Flottbek beteiligte. Von Ansorge waren prächtige Exemplare von Picea glauca-Sämlingen, Abies concolor, Tsuga Sieboldi etc., von der Wedeler Firma Chamaecyparis pisifera plumosa aurea und andere dieser Gattung vertreten, während v. Ehren mit Cupressus Fraseri und Varietäten von C. Lawsoniana in hohen Exemplaren, mit Sciadopitys verticillata, Abies nobilis argentea mit Zapfen etc. paradierte. Eine kleine Gruppe von Freilandfarnen und Chamaecyparis plumosa argentea var. in Töpfen stellte C. Born-Othmarschen aus; zwischen den grossen Koniferen von v. Ehren standen blühende Hortensien (rosa) von Hrn. Barsdorf (Oberg. Warncke-Nienstedten). Vom Freien durch den Saal nach dem Zelte gehend, fällt dem Besucher eine Gruppe Hedera madeirensis (buntblättrig) in die Augen, dahinter dunkellaubige Dioscorea, wodurch die Panachierung der Hedera gehoben wird; Aussteller: E. F. P. C. Petersen, der auch die gemischte Gruppe blühender Myrten etc. lieferte. W. Krüger führte blühende Ageratum mexicanum in Töpfen vor; untermischt mit letzteren hatte Hr. F. Schröder (Oberg. Kruse) blühende Begonia Schmidtii ausgestellt. Gegenüber waren blühende Cyclamen (Hr. Nordheim, Oberg. Haberland), Blattbegonien [Rex] und Papyrus (Hr. F. H. Ziegenbeck, Oberg. Scheidecker, und Hr. Roosen, Oberg. Willhöft) untergebracht, während hübsche, einfache Knollenbegonien (blühend) von P. Graaf vis-à-vis den Früchten gezeigt wurden. Von gepflücktem Obst waren Äpfel und Wein am meisten vertreten. Neben den Farnen von J. Mohr hatte Hr. Assmann (Oberg. Kolbow) Wein ohne Heizung, Pfirsiche, einige Sorten Äpfel, Himbeeren und Hagebutten geliefert.

Schöne Äpfel und Birnen waren die von Frau H. L. Newmann (Obergärtner Langeloh). Vor allem füllten die tragenden Obstbäume aus Hrn. Rob. M. Slomans Obstorangerie (Oberg. Lüdecke) den Raum aus. Die Glanznummer der kleinen Obstausstellung lieferten die Weintrauben. Drei Aussteller waren es, die um die Ehre rangen: Hr. Rob. M. Sloman, Hr. Lösch und Hr. Wesselhöft. Ersterer zeigte in hervorragender Güte von blauen Trauben: Black Hambro, Madresfield Court (Muscat), und von grünen: White Nice, Fosters White Seedling. G. Lösch dagegen mehrere Sorten, als: Black Hambro, Fosters White Seedling, Victoria Hambro etc.; beide Aussteller hatten ihre Trauben in Schaukästen untergebracht. Eine wahre Jordanstraube in Muscat Hamburg präsentierte offen Hr. Wesselhöft (Oberg. Dubbert), der neben Hrn. Rob. M. Sloman Topfobst »Weisser Winter-Calville« vorführte. Von Gemüsen war ein Sortiment Kartoffeln ausgestellt, darunter die Sorte »Schwarzer Sago« von Wolters & Sohn-Bahrenfeld, welche auch am Eingange des Zeltes, E. F. P. C. Petersen gegenüber, ein gemischtes Arrangement blühender und nicht blühender Handelspflanzen ausstellten. Sonst bot die Gemüse-Abteilung neben Kohlarten und Sonstigem, was in die Küche gehört, zwar gute Exemplare, aber nichts Bemerkenswertes.

Das Übersommern der Maiblumen-Keime und deren Rentabilität.

Vor ungefähr zehn Jahren kam zuerst eine Hamburger Firma auf den Gedanken, einen Teil Maiblumen-Keime zu übersommern, d. h. eine Partie Keime auf Eis zurückzuhalten, um dieselben für eine spätere Jahreszeit, nachdem die Blüte im freien Lande vorüber, zum Blühen zu bringen Wenn ich nicht irre, hat jedoch diese Methode schon früher in Amerika bestanden und es haben auch zur Zeit dieserhalb Prozesse stattgefunden, in welchen die Hamburger Firma für sich allein das Recht zum Übersommern von Maiblumen in Anspruch nahm, dabei indessen unterlag.

Veranlasst wurde man zu diesem Übersommern hauptsächlich durch die Überproduktion von Maiblumen-Keimen oder, noch besser gesagt, durch das Ernten von zu viel Keimen II. Qualität, welche durch den Versand gar nicht abzusetzen waren und für die eigene Treiberei, ohne dabei auch I. Qualität zu treiben, wegen ihrer grossen Menge nicht abzutreiben resp. vorteilhaft zu verwerten sind.

Im Anfange erwies sich das Geschäft in diesen blühenden, sogenannten Eis-Maiblumen als ein ganz lukratives, da man dieselben in den Sommermonaten gern kaufte und für die Binderei etc. verwertete. Als man späterhin die Sache in grösserem Massstabe betreiben wollte, zeigte sich sehr bald, dass man sowohl im Übersommern selbst als auch in der Verwendung der Maiblumen für die Sommermonate andere Massregeln treffen oder etwas Besseres heraussuchen musste. Der Reiz der Neuheit, zu jeder Jahreszeit blühende Maiblumen zu haben, war vorüber. Im Sommer, vom Juni bis September, ist das Geschäft im allgemeinen, mit Ausnahme in den Badeorten, fast gleich null und die Blumen sind nicht für ein gutes Geld abzusetzen, während sie für die Monate Oktober bis Dezember ein gern gekauftes Material liefern. Ausserdem war das Übersommern im Eiskeller oder Eisschuppen (wie man dies bis vor

einigen Jahren fast ausschliesslich machte) bei grösseren Massen verbesserungsbedürftig, da die Keime bei der in diesen Räumen herrschenden unbeständigen Temperatur teilweise zu treiben anfangen und sich nur auf kurze Zeit zurückhalten lassen. Schliesslich waren auch zu grosse Verluste an Lebensfähigkeit beim Treiben mit in den Kauf zu nehmen.

Man sah ein, dass die Übersommerung im Eiskeller nicht genügte und musste daher bemüht sein, die Übersommerungs-Einrichtungen zu verbessern. d. h. die Keime in sogenannten Kühl-Anlagen bei bestimmten Kältegraden zu übersommern. Wollte man nun nicht selbst eine solche praktische Kühl-Anlage bauen, die doch immerhin einen Aufwand von ca. 60 000 M. erfordert, so war man gezwungen, sich mit einer grossen Kühl-Anlage zur Fabrikation von künstlichem Eis oder für andere Zwecke in Verbindung zu setzen, um durch Pachten von Kühlräumen die Möglichkeit zu erlangen, die Keime nach Belieben Monate, selbst Jahre lang, in ruhendem Zustande eingefroren erhalten zu können. Solche Räume, die sich eigentlich nur in grösseren Städten mit genügender Nachfrage nach derartigen Kühlräumen befinden, werden meistens pro Kubikmeter und Monat vermietet.

Das Einbringen der Maiblumen in die Gefrierhäuser muss so früh geschehen, dass sich die Keime noch in schlafendem Zustande befinden, auch dürfen sie vorher nicht im warmen Raum liegen, damit sie nicht schon vorher anrücken. Man kann die Maiblumen sowohl in Kisten als auch in Körben übersommern, nimmt aber die Behälter nicht gerne zu gross, vielleicht so, dass 2—5000 Keime hineingehen; die Keime werden fest wie zum Versand eingepackt und ringsherum mit Moos oder anderem geeigneten Material eingefuttert. So in die Kühlräume hineingebracht, frieren die Keime förmlich zu einem Eisklumpen zusammen. Man nimmt dann nach Belieben, wie man die Maiblumen in Blüte haben will, heraus, lässt die Körbe oder Kisten in einem Raume mit einer Temperatur von 3—6° allmählich aufthauen (wozu 3—5 Tage erforderlich sind), pflanzt sie in Töpfe oder Kisten und behandelt sie gerade so wie bei der Wintertreiberei.

Was nun die Rentabilität anbetrifft, so ist Folgendes in Betracht zu ziehen:

1. Man gewinnt durch die Monate Oktober, November und Dezember drei Monate für den Absatz von Treibkeimen.

2. Die geernteten Keime II. Qualität, die für den Versand gar nicht verkäuflich sind, kann man nun zum grössten Teil, indem man für die Treiberei die drei genannten Monate hinzubekommt, vereint mit Keimen I. Qualität absetzen.

3. Die übersommerten Maiblumen lassen sich leichter treiben, weil sie ohne besondere Vorrichtung in jedem Warmhause zur Blüte gebracht werden können.

4. Die Eiskeime bringen in diesen drei Monaten Blumen gleichzeitig mit Blättern, was bei den frischgeernteten Treib-Maiblumen-Keimen im Monat November und Dezember nur bei einer geringen Anzahl der Fall ist. Im Monat Oktober ist die Treiberei mit frisch geernteten Keimen überhaupt nicht möglich und im November auch nur mit einem Ausfall von mindestens 50 %.

Dahingegen stellen sich die Kosten bei den übersommerten Keimen aus nachstehenden Gründen erheblich höher:

1. Das Kapital für die Treibkeime bleibt 6—8 Monate zinslos fest liegen.

2. Es ist mit den Kosten für die Übersommerung selbst zu rechnen, die nicht unerheblich sind.

3. Es kommt auch der Ausfall, den man auf 15—20 % annehmen kann, in Betracht.

4. Kleinere Züchter, auch diejenigen grösseren, welche nicht an einem Orte wohnen, wo Kühl-Anlagen bestehen, können nur unter erschwerten Umständen Maiblumen-Keime übersommern, sie müssten sich denn selbst eine derartige Kühl-Anlage bauen.

So dürfte meiner Ansicht nach der eigentliche Hauptvorteil bei der Übersommerung von Maiblumen darin liegen, dass man seine II. Qualität besser verwertet.

Ich habe mich lange gesträubt, dieses Übersommerungs-System bei mir einzuführen; ich wollte eigentlich nicht dazu beitragen, dem Publikum das ganze Jahr hindurch eine Schnittblume vorzuführen, die bei ihrer Beliebtheit im Monat Dezember eine grosse Freude über die ersten getriebenen Maiblumen hervorrief. Wie die Sachen heute liegen, wird man nicht mehr den sonst oft gehörten Ausruf: »Ach, schon Maiblumen!« vernehmen. Andererseits ist die Maiblume bei jeder Gelegenheit, ob Freude, ob Trauer, sei es im Kranz oder im Strauss, zu verwenden und wird daher stets unentbehrlich bleiben, wenn auch der Preis durch die Massenkulturen heruntergedrückt wird.

Lichtenberg bei Berlin. G. A. Schultz.

Gartenbau-Ausstellung in Zossen.

Die erst im Frühjahr dieses Jahres begründete Gärtner-Vereinigung in Zossen hielt vom 5. bis 7. November ihre erste Ausstellung ab. Es war beschlossen, keine Preise zu erteilen, sondern nur zu zeigen, was Zossen auf den verschiedenen Gebieten leistet, und dieser Zweck ist wohl gelungen. Zossen, in der feuchten, moorigen Notte-Kanal-Niederung gelegen, ist seit einer Reihe von Jahren der Sitz vieler Gärtnereien geworden, die sich bei dem fruchtbaren Boden und der Nähe von Berlin (der Züge sind freilich noch immer zu wenige, auch fahren sie meist gar zu langsam) eines guten Gedeihens erfreuen. Bereits in Gartenflora 1895 S. 637 ist von Herrn Hofgärtner Hoffmann eine Schilderung der damals seitens der Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues besichtigten Gärtnereien gegeben. Am Sonntag den 6. November konnte ich in Gemeinschaft mit Herrn Brettschneider, dank der freundlichen Fürsorge des Herrn H. Keyssner, der uns mit seinem Gespann vom Bahnhof abholte, eine neuere, grosse Baumschule, die der Herren Kochhann & Grunewald, besichtigen, die sehr gut kultivierte Obstbäume, Treibsträucher etc. aufwies. Auch die interessante, grossartige Champignonzucht derselben Firma ward in Augenschein genommen; von den berühmten Gurken der genannten Herren (Gartenflora 1897 S. 550) war natürlich nichts mehr zu sehen. Dann gings zur Ausstellung und nachher führte mich noch Herr Marquardt in seine Gärtnerei, um mir zu zeigen, dass auch er durch Pinzieren im Sommer, ähnlich wie Herr Schlegel-Reinickendorf (siehe S. 596), Rosen, namentlich Kaiserin Auguste Victoria, die sehr schön langstielig, jetzt zur Blüte gebracht.

Doch nun zur Ausstellung. Dieselbe fand im Schützenhause statt und war am Sonntag Nachmittag so stark besucht, dass man kaum sich alles näher

ansehen konnte. Der Eintrittspreis betrug nur 30 Pf., wobei man noch ein Los zu einer Lotterie ohne Nieten erhielt. Kein Wunder, dass da bei dem schönen Wetter der Andrang so gross war, dass der Kassenführer, Herr Ernst, noch neue Billets holen musste.

Im Vorgarten des Schützenhauses hatten die Baumschulartikel der Firmen Kochhann & Grunewald, E. Welter, Schmalfuss, C. Menger (Inhaber H. & F. Palmié) etc. Aufstellung erhalten, alles gesunde, gute Ware. Im Saale selbst war ein Mittelbeet errichtet, auf dem C. Ziemke Chrysanthemum und Cyclamen ausstellte, während H. Keyssner prachtvolle Sämlingsnelken und auch E. Dobert hübsche Nelken dort vorführten. Ringsum an den Wänden des Saales hatten auf Tischen die übrigen Ausstellungsgegenstände Platz erhalten, während im Hintergrunde, von den verschiedenen Firmen gemeinsam errichtet, die Kaisergruppe aufgestellt war.

Selbstverständlich bildeten bei einer Ausstellung im November die Chrysanthemum mit ein Haupt-Kontigent, doch konnten bei dem so lange ungünstigen Wetter meist nur die frühen Sorten vorgeführt werden. Wir heben zuerst die schöne Gruppe unseres freundlichen Führers in der Ausstellung, des Herrn Käding hervor, in der sich besonders die nadelartige, rosagefärbte Charles Joly neben der bekannteren La Triomphante (rosa), Mad. Gruson (gelb) etc. auszeichneten. Herr K. zieht seine Chrysanthemum von anfang an im Topf, was auch Herr Keyssner thut. Von anderen Ausstellern nennen wir die grossen Schaublumen von La Triomphante des Herrn Georg Marquardt sowie dessen einfaches Chrysanthemum Mary Anderson; ferner die von B. Radke-Neuendorf bei Zossen, der auch noch Nelken, Mme. Stepmann, vorführte. Orchideen, Cattleyen, Odontoglossum grande, Cypripedien etc. führte Herr Keyssner als Spezialist auf diesem Gebiet in vorzüglichen Exemplaren vor, ausserdem aber auch noch Anthurium Scherzerianum sowie abgeschnittene Gladiolen und Montbretien; Gladiolen und daneben Rosen brachte auch B. Radtke. Herr Käding zeigte ferner sehr gesunde Cyclamen, Pteris und Asparagus plumosus nanus.

Die berühmten Zossener Veilchen waren nur durch Herrn Georg Marquardt vertreten, die meisten Veilchen sind noch zurück. Besonders schön waren die kalifornischen Veilchen, interessant die hochstämmig gezogenen Zossener Veilchen, gleichwie seine hochstämmig gezogenen Isolepis pygmaea.

Treffliches Obst war von F. Meyer-Mellen bei Zossen eingesandt, besonders gross der Königin-Apfel und der Bismarckapfel; C. Menger (Inhaber H. & F. Palmié) legte Weintrauben aus dem Freien und ein Sortiment Haselnüsse vor.

Auch Gartenpläne fehlten nicht, namentlich seien die des Herrn Emil Welter hervorgehoben, weil unter ihnen sich auch der Plan seiner neu angelegten, bis jetzt 24 Morgen umfassenden Obstplantage, die später ev. noch vergrössert werden soll, befand.

Wir beglückwünschen die Herren in Zossen zu diesem guten Anfange und hoffen, dass die Herren, welche die mit so vielen Mühen verbundene Leitung übernommen haben, durch den Erfolg reichlich belohnt werden. Der Hauptzweck: der Landbevölkerung Interesse am Garten- und Obstbau einzuflössen, ist sicherlich erreicht worden. Glück zu! L. W.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten für 1899 von Blumen und Gemüse eigener Züchtung oder Einführung

von C. Platz & Sohn in Erfurt.

Myosotis alpestris „Liebesstern".

(Hierzu Abb. 119.)

Dieses, in vorstehendem Bilde wiedergegebene neue Vergissmeinnicht ist eine höchst willkommene Bereicherung des bis jetzt existierenden Myosotis-Sortiments. Am nächsten stehend dem Myosotis alpestris Victoria, unterscheidet es sich von diesem und allen anderen Sorten wesentlich und zeigt allen gegenüber unverkennbare Vorzüge, welche in der Hauptsache in dem gedrungenen Baue, gleicher Höhe aller Pflanzen, unerreichter Reichblütigkeit und langer Blütendauer bestehen.

Die Belaubung des Myosotis alpestris »Liebesstern« gleicht der der Myosotis palustris-Sorten, ist überaus üppig, gedrungen und von saftigem Grün. Das einzelne Blatt misst ca. $4^1/_2$ cm in der Länge, ist ca. 22 mm breit. Zu Anfang der Blütezeit, welche um ca. 8 Tage früher eintritt als bei allen Vergissmeinnichtsorten, messen die Pflanzen gleichmässig ca. 8 cm in der Höhe, in der weiteren Entwicklung der Blütenrispen erreichen sie eine Höhe von ca. 17 cm. Die stets gleichmässige Höhe aller Pflanzen ist besonders hervorzuheben, da gerade hierdurch die Sorte für alle möglichen Arrangements bedeutend an Wert gewinnt und der Flor während der ganzen Entwickelungsperiode ein gleichmässiger und deckender ist. Die einzelne Blume hat einen Durchmesser von ca. 12 mm, ist fünfblättrig, von ebenmässigem Bau und von herrlicher, weitleuchtender, rein himmelblauer Farbe. Die oberen Blütenbüschel oder Dolden messen 22 mm im Durchmesser. Der Flor ist ein ungemein lange anhaltender; obgleich, wie schon erwähnt, acht Tage früher beginnend als bei allen anderen Myosotis-Sorten, zeigen die Beete dieser Neuheit zu einer Zeit, in der die Blüten anderer Vergissmeinnicht schon recht spärlich erscheinen, zufolge ihrer ungewöhnlichen Reichblütigkeit ein weithin leuchtendes Blütenmeer. Der stets gedrungene Bau macht diese Neuzüchtung für Teppichbeete und Einfassungen besonders wertvoll.

Die Sorte ist schon mehrere Jahre in Kultur und fällt aus Samen vollständig echt. Wir sind überzeugt, mit dieser Neuheit eine schätzenswerte Bereicherung des Vergissmeinnicht-Sortiments gebracht zu haben, welche ihren Platz behaupten und sich bald allgemeiner Beliebtheit erfreuen wird.

Abb. 119. Myosotis alpestris „Liebesstern".

Matricaria eximia corymbosa fl. pl. „Schneeball".

Hervorgegangen aus der Matricaria eximia corymbosa fl. pl., zeigt unsere Neuzüchtung »Schneeball« insofern bedeutende Verbesserungen, als dieselbe im Bau der Pflanzen von ganz gleichmässiger Höhe und von noch gedrungenerem Wuchse als die Stammform ist. Die Blüten zeigen, wenn voll entwickelt, ein schönes, reines Weiss, wogegen die Blumen der alten corymbosa fl. pl. stark ins Gelbliche spielen. Die 20 cm hoch werdenden Pflanzen eignen sich vorzüglich für Teppichbeete, zur Bildung kleiner Gruppen mit einer Einfassung von Lobelien oder dergl. und zur Einfassung von Rabatten, Gruppenbeeten und dergleichen.

Markerbse „Nero".

(Hierzu Abb. 120.)

Eine ebenso interessante wie schätzenswerte Neuheit ist vorstehend bildlich

dargestellte Markerbse »Nero«. — Dieselbe erreicht eine Höhe von 1,75 bis 1,90 m, ist in der Entwickelung ihrer Schoten mittelfrüh und von ganz besonderer Ertragsfähigkeit. — Die Blüten sind farbig und zwar ist die Fahne dunkelpurpur-violet und die Flügel blassrosa-violet. Die Schoten, welche stets paarweise sitzen, haben eine Länge von ca. 10 cm, sind von auffallender dunkelvioletter Färbung

Abb. 120. Markerbse „Nero". Hülsen violett.

und sind mit saftigen, zuckerreichen Erbsen dicht besetzt.

Als besonders gute Eigenschaften dieser neuen Erbsensorte sind hervorzuheben: Das üppige, gesunde Wachstum, verbunden mit einer staunenswerten Ergiebigkeit gut entwickelter Schoten, welche voll besetzt sind von grossen dabei zarten und sehr wohlschmeckenden Erbsen. Dadurch, dass die Blüten farbig sind, werden dieselben von eierlegenden schädlichen Insekten fast gar nicht heimgesucht, die Schoten sind daher fast völlig frei von der Erbsenmade. Besonders bemerkenswert ist die farbige Aussenseite der Schote, welche der ganzen Pflanze ein eigenartiges Gepräge giebt, durch welches jedem Beschauer ein Ausruf der Bewunderung abgenötigt wird. Ein praktischer Vorteil in der Färbung der Schoten besteht darin, dass dieselben beim Pflücken gut sichtbar sind und ein Uebersehen pflückreifer Schoten, wenn auch noch so versteckt sitzend, kaum möglich ist.

Die Markerbse »Nero« ist für jeden Garten eine Zierde.

Abb. 121. Treibgurke „Alabaster".

Treibgurke „Alabaster".

(Hierzu Abb. 121.)

Wenngleich in neuerer Zeit die Zahl der Treibgurkensorten um ein Nennenswertes vermehrt wurde, können wir doch nicht umhin, ebenfalls mit einer neuen Sorte in die Oeffentlichkeit zu treten, da dieselbe unbedingt verdient, weitere Verbreitung zu finden und uns berufen scheint, manche andere Sorte aus dem Felde zu schlagen.

Alabaster ist eine Gurke von wirklichen Wert, sowohl für den Gemüse- und Privatgärtner wie auch für den Laien, welcher sich der Treibgurken-Kultur nur mit beschränkten Hilfsmitteln widmen kann. Alabaster ist widerstandsfähig wie kaum eine andere

Abb. 122.
Chrysanthemum Hairy Wonder von G. Bornemann in Blankenburg a. H.
Photographiert von L. Wittmack, November 1897.

Treibgurke, setzt willig Früchte an, auch wenn kein »Gurkenwetter« ist und zeichnet sich aus durch auffallende Fruchtbarkeit. Die Früchte haben eine ideale Form, sind 50 cm lang, $5^1/_2$ bis 6 cm im Durchmesser haltend, sind vollständig glatt, ohne Rillen und Stacheln und von leichter Krümmung. In ihren sonstigen Eigenschaften zeichnen sich dieselben aus durch zarte Schale und wenig Kernbildung, wodurch sie sich besonders als Salat-, Salz- oder Sauregurke eignet. Im reifen Zustande hat sie den Vorzug, ganz besonders fest und sehr dickfleischig zu sein, giebt eine Senfgurke, wie sie nicht besser gedacht werden kann. In ihrer äusseren Erscheinung ist sie im Jugendzustand lichtgrün und als reife Gurke alabasterweiss. Für Freiland-Kultur ist Alabaster ebenso zu empfehlen wie für das Frühbeet.

Chrysanthemum Hairy Wonder.

(Hierzu Abb. 122.)

Wir geben anbei eine bessere Abbildung als die in Heft 21 S. 573 gebrachte und verweisen im übrigen auf die daselbst veröffentlichte Beschreibung.

Litteratur.

de Terra's Internationales Gartenbau-Adressbuch. IV. Aufl. 1898/99. Theil I. Deutsches Handelsgärtner Adressbuch. Berlin 1898, Verlag von Wilhelm Issleib.

Ein gutes Adressbuch ist ein wichtiges Hilfsmittel für den gärtnerischen Betrieb der heutigen Zeit, und daher freuen wir uns, dass das bereits bewährte de Terra'sche Werk hier in einer neuen Auflage vorliegt. Nur wenn häufig neue Auflagen kommen, kann ein Adressbuch nützen; wir bitten deshalb aber auch die Herren Handelsgärtner, das Buch fleissig zu kaufen, sonst kann so bald keine neue Auflage wieder hervorgerufen werden. Wünschenswert ist ferner, dass Jeder etwaige ihn betreffende oder ihm bekannt gewordene Adressenveränderungen gleich der Verlagshandlung mitteilt.

Wir finden den Obergärtner des Joachimsthal'schen Gymnasiums Herrn Amelung als Handelsgärtner verzeichnet, das ist wohl ein Irrtum.

Joseph Klar, Königl. Hoflieferant, Berlin. Kurzgehaltene Kulturanweisung für Gemüse, Blumen, Feldfrüchte etc., die speziell für die Kolonien bestimmt sind. Diese nur zwei Seiten umfassende Anleitung wird allen in unseren Schutzgebieten sich mit der Kultur Beschäftigenden sehr nützlich sein.

Aus den Vereinen.

Potsdam. Der Potsdamer Gartenbauverein feierte am 29. Oktober sein 32. Stiftungsfest, zum erstenmale im Café Sanssouci, in altgewohnter Weise durch Abendessen und Ball. Herr Königl. Hofgartendirektor Gustav Fintelmann, den der Verein kürzlich zu seinem Ehrenmitgliede ernannt, nebst Gemahlin waren erschienen; von Berlin Herr Hofgärtner Hoffmann und L. Wittmack, beide ebenfalls Ehrenmitglieder. Den Toast auf Se. Majestät den Kaiser und das ganze Kaiserliche Haus brachte der Vorsitzende, Herr Königlicher Garteninspektor Echtermeyer, aus. Herr Rudolph Meyer-Wildpark gab dann, wie alljährlich, einen Bericht über das letzte Vereinsjahr, das sehr befriedigend verlaufen, und dann folgte eine ganze Reihe von Trinksprüchen, von denen wir nur den des Herrn Hofgartendirektors Fintelmann auf die anwesenden ältesten Vereinsmitglieder hervorheben wollen. Herr Hering hatte in gewohnter Weise für Tafellieder gesorgt und Herr Schulz erfreute die Gesellschaft beim Nachtische durch ein launiges Couplet.

Ausstellungen und Kongresse.

Hannover. Chrysanthemum-Ausstellung vom 24. November bis 1. Dezember. Bildung einer deutschen C.-Gesellschaft am 25. Novbr., 5 Uhr.

Hamburg. Chrysanthemum-Ausstellung des Vereins Hamburger Chrysanthemum-Freunde vom 15. bis 20. November. Programm bei C. G. A. Schumacher.

Frankfurt a. M. Dauerwaren-Ausstellung. Die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft erlässt für ihre vom 8. bis 13. Juni 1899 in Frankfurt a. Main stattfindende 13. Wanderausstellung u. a. in Gruppe 6, Obst- und Weinbau, ein Preisausschreiben für Obstwaren für Schiffsbedarf und Ausfuhr, und zwar für frisches Obst 1898er Ernte, für eingemachtes Obst, getrocknetes Obst, Obstwein und Beerenobst, alles deutschen Ursprungs. Es sind 21 Preismünzen ausgesetzt. Die Anmeldungen müssen bis zum 1. Dezember 1898 bei der Hauptstelle der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Berlin SW., Kochstrasse 73 I, eingereicht werden, die auch nähere Mitteilungen über die Bedingungen macht. Die zur Prüfung angemeldeten Gegenstände müssen in seefester Verpackung bis zum 10. Dezember 1898 an die Firma J. H. Bachmann-Bremen frachtfrei eingeliefert sein zu einer Prüfungsreise nach Australien und zurück, um dann im Juni 1899 der Beurteilung der Preisrichter in Berlin unterworfen und endlich zur Ausstellung in Frankfurt a. M. gebracht werden.

Petersburg. Internationale Gartenbau-Ausstellung. Der erste Nachtrag zum Programm ist erschienen und enthält manche neue Aufgaben, bezw. Erhöhungen der Preise bei den alten. Das Königreich Bayern hat Herrn Wirklichen Rat Max Kolb, das Königreich Sachsen Herrn Prof. Dr. Drude, das Grossherzogtum Hessen Herrn Hoflieferant Henkel-Darmstadt, die Freie und Hanse-Stadt Hamburg Herrn Prof. Dr. Zacharias zu Kommissaren ernannt. Die Beteiligung aus deutschen Kreisen wird in Petersburg sehr gewünscht, je grösser sie ist, desto günstiger werden sich die Transportbedingungen etc. stellen. Auch für nicht im Programm vorgesehene Gegenstände stehen zahlreiche Medaillen zur Verfügung.

Personal-Nachrichten.

Am 5. November † an den Folgen eines Schlagflusses der Chef der grossen Samenhandlung und Baumschule Metz & Co., Herr Ludwig Rudolf Metz in Steglitz, im 72. Lebensjahr. Die Blüte des Berliner Samengeschäftes ist in erster Linie mit seinen langjährigen Bemühungen zu danken.

Kleine Obstausstellung

am Donnerstag d. 24. November, 10—8 Uhr,

im Vereinslokale, Invalidenstrasse 42.

Gefordert werden bis 10 Sorten Aepfel à 6 Stück oder bis 10 Sorten Birnen à 6 Stück, oder beides. Siehe Seite 590 (Heft 21). **Meldungen bis zum 17. November,** worauf die Fragezettel den Ausstellern zur Ausfüllung zugesandt werden.

Tagesordnung

für die

853. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag den 24. November 1898, 6 Uhr,**

im grossen Hörsaal der Königl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Antrag der Vereinigten Ausschüsse, die Wahl des 2. Vorsitzenden in der Versammlung am 29. Dezember vorzunehmen. — 3. Besprechung der Obstausstellung. — 4. Der Obstbau im Altenlande. — 5. Event. Vortrag des Herrn Landschaftsgärtners Brodersen über englische Gärten.

Zur Bekämpfung der Monilia-Krankheit der Obstbäume.

Von Professor Dr. Frank.

Nach den im Jahre 1898 stattgefundenen Erhebungen ist die Monilia-Krankheit nicht nur in allen bisher bereits als stark infiziert erkannten Kirschenplantagen wiederum aufgetreten, sondern hat auch ihren Übergang auf andere Obstbäume in bedenklicher Weise fortgesetzt. Auffallend häufiger als früher hat sie sich besonders an Aprikosen- und Apfelbäumen, demnächst auch an Pfirsich-, Pflaumen- und Birnbäumen, sowie auf Ziersträuchern aus der Verwandtschaft des Steinobstes, nämlich auf Mandelbäumchen, Prunus triloba etc. gezeigt, wobei überall Befall durch Monilia fructigena nachweisbar war. Ihre geographische Verbreitung ist noch grösser, als bisher angenommen wurde; sie kam 1898 zur Kenntnis aus Westpreussen, Posen, Schlesien, Brandenburg, Pommern, Mecklenburg, Schleswig-Holstein, Prov. Sachsen, Thüringen, Braunschweig, Hannover, Westfalen, Hessen-Nassau, Grossherzogtum Hessen, Bayern, bis zur Donau, Hohenzollern; immerhin bilden jedoch die ostelbischen Länder das Hauptinfektionsgebiet.

Die vom königlich preussischen Ministerium für Landwirtschaft im vorigen Jahre verfügten Gegenmassregeln, welche im vorigen Jahrgang der Gartenflora S. 47 abgedruckt sind, sind näher geprüft worden. Was sich davon als ganz besonders empfehlenswert erwiesen hat, mag hier nochmals hervorgehoben werden.

1. Das Herausschneiden und Verbrennen der abgestorbenen Zweigpartien ist das wichtigste Gegenmittel, weil dadurch der Baum von den in ihrem Innern verpilzten Teilen befreit wird. Darum sind auch solche Zweigpartien, welche neben vielen noch gesunden Teilen schon einzelne abgestorbene enthalten, soweit angängig, ebenfalls zu beseitigen. Auch nach starkem Zurückschneiden tritt bei den Kirschbäumen wieder Verjüngung ein. Das Ausschneiden ist auf Grund der Entwicklungsweise des Pilzes womöglich im Vorwinter auszuführen. Das Absammeln und Verbrennen der an den Obstbäumen aller Art hängengebliebenen und mit Monilia verschimmelten alten Früchte bleibt daneben empfehlenswert.

2. Das Bespritzen der kranken Obstbäume mit Bordelaiser Brühe, als ein dem Ausschneiden nachfolgendes Desinfektionsmittel, hat auf Grund der genauer ermittelten Lebensweise des Pilzes und der praktischen Erfahrungen die beste Wirkung, wenn es unmittelbar vor dem Aufbrechen der Knospen im Frühlinge oder selbst noch während des Erscheinens der Blüten gemacht wird.

3. Die Desinfektion des Erdbodens unter den kranken Bäumen ist durch sorgfältiges Beseitigen und Verbrennen der beim Ausschneiden oder

von selbst abgefallenen Teile, womöglich auch durch Umgraben der Baumscheibe, etwa auch durch Begiessen derselben mit Bordelaiser Brühe oder durch Aufstreuen von Ätzkalk zu erzielen.

Berlin, den 1. November 1898.

Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz an der Kgl. landwirtschaftlichen Hochschule.

Die neuesten Entdeckungen Buchners über die Gährung ohne Hefe und ihre Consequenzen für die Praxis der Weinbereitung.

(Schluss von No. 21 S. 577.)

In dem zweiten Teile seines Vortrages geht Professor Wortmann auf die Bedeutung über, welche die Buchnersche Entdeckung für die Praxis der Weinbereitung etwa haben könnte. Die Aussichten wären weittragende, wenn man sich denkt, dass man nur nötig hätte, je nach den Mengen des zu vergährenden Mostes bestimmte Mengen Zymase anzuwenden oder zu stark gezuckerte oder schon gering essigstichige Moste oder Weine mit Zymase zu behandeln, um die durch die geschwächte Hefe nicht fortzubringenden Zuckermengen und Zuckerreste bald zum Verschwinden zu bringen. Die Verwendung von Zymase könnte ausserordentlich vorteilhaft bei der Schaumweinbereitung erscheinen. Denn dort ginge die Flaschengährung ohne Neubildung von Hefezellen und ohne entsprechende Trübung vor sich, es käme das Rütteln und Degorgieren in Wegfall, wenn man Zymase verwendete.

Nach der Ansicht Professor Wortmanns werden sich alle diese schönen Aussichten wohl nie verwirklichen. Und zwar aus dem Grunde nicht, weil die Zymase nur ein Gährungserreger ist, weil sie eben nur die Zerlegung von Zucker in Alkohol und Kohlensäure unterhält. Bei der Umwandlung der Moste in Wein wird aber keineswegs nur der Zucker in Alkohol und Kohlensäure zerlegt, sondern es finden gleichzeitig neben diesem Gährungsprozess noch andere, von der Hefe unterhaltene Lebensprozesse statt, durch welche die chemische Zusammensetzung des Gährproduktes und damit sein ganzer Charakter wesentlich mitbestimmt wird. Wenn man sich einen Most vorstellt, aus welchem nur der Zucker verschwindet und statt dessen Alkohol und Kohlensäure auftritt, in welchem aber alle sonstigen Substanzen ganz unverändert bleiben, so würde man nach dem vollständigen Verschwinden des Zuckers ein Gährprodukt haben, welches man nach der Kostprobe wohl kaum mit der Bezeichnung »Wein« beehren würde. Bei einer eventuellen praktischen Verwendung von Gährungs-Zymase würde man das Auftreten von anderen, aber den Gesamtcharakter des Weines in hohem Grade mitbestimmenden Stoffen, wie Glycerin, Bernsteinsäure, besonders aber Bouquetstoffe, ferner den Einfluss der Hefe auf die Säuren, auf die Salze und auf die stickstoffhaltigen Stoffe vollständig unberücksichtigt lassen.

Bei dem Werden des Weines kommen eben noch ganz andere Prozesse in Betracht als nur die Umwandlung des Zuckers in Alkohol und Kohlensäure.

Es ist nicht nur die Wirkung der Gährungs-Zymase, sondern auch noch der gesamte Stoffwechsel der Hefe, welcher den Wein liefert. Die hohe Bedeutung der Buchnerschen Entdeckung liegt weniger auf praktischem als auf theoretischem Gebiete.

Rudolf Metz †.

Am 5. November starb nach kurzem Krankenlager das langjährige Mitglied des »Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten« der Baumschulbesitzer und Chef des allbekannten Samen- und Getreidegeschäfts Metz & Co. in Steglitz, Ludwig Rud. Metz im Alter von 71 Jahren. Der Verstorbene gründete die Firma im Jahre 1854 in Berlin, Scharrnstrasse, verlegte dieselbe aber bald nach der Neuen Friedrichstrasse. Bei seiner Umsicht und Tüchtigkeit, bei seinem eisernen Fleiss und seiner strengen Reellität blühte das Geschäft immer mehr auf und wurde auch im Auslande rühmlichst bekannt. Die Räumlichkeiten genügten bald nicht mehr, in neuen grösseren wurde das Geschäft in der Linienstrasse 132 mit immer steigendem Erfolge betrieben. Endlich aber wurde auch hier das Kleid zu eng und mit kühnem Sprunge verlegte Herr Metz sein Geschäft nach dem Vororte Steglitz, damals ein gewagter Gedanke. Wie konnte in Steglitz ein Samengeschäft bestehen, das so unmittelbar auf den Verkehr mit den Händlern und dem Publikum angewiesen ist? Aber es ging sehr gut, und der grosse Vorteil war, dass das Geschäft nunmehr unmittelbar mit den Prüfungsfeldern für Gemüse und anderen Saaten sowie mit den grossen Baumschulen in Verbindung stand. Herr Metz war einige Jahre Kreistagsabgeordneter und vertrat als Gemeindevertreter die Interessen seines Wohnorts aufs wärmste. Aber auch seiner Familie war er ein liebevoller, sorgender Vater und seinem Personal ein humaner Chef und ein leuchtendes Vorbild des Fleisses.

Was das Geschäft anbelangt, wird es in unveränderter, streng reeller Weise weitergeführt.

Zonale Pelargonien und Cactus-Dahlien.

Ausgestellt von Georg Reid-Beckenham.

Zu der reich besuchten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Oktober, in welcher die Wahl eines neuen Direktors stattfand, hatte Herr Georg Reid-Beckenham Hill bei Beckenham, England (in der Nähe von London) sechs Kisten abgeschnittener Blumen von Pelargonium zonale, Cactus-Dahlien und frühen Chrysanthemum indicum etc. eingesandt, unter denen fast nur Neuheiten waren.

Die Blumen waren ausgezeichnet verpackt; sie bildeten kleine Bunde von unten etwa 4 cm Durchmesser an den Stielenden, die daselbst mit feuchtem Moos und darüber mit Fliesspapier umwickelt waren, das mit Bast befestigt wurde. Ein kleines Namensschild war mit feinem Draht oben an den Blumen selbst befestigt. Jedes einzelne Bund war dann mit starkem Draht auf dem Boden der sechs flachen Klappkisten befestigt und zwar so, dass sie sich nicht be-

rührten. Selbstverständlich musste man mit einer starken Drahtzange erst die Drähte auf der Aussenseite des Kistenbodens durchschneiden, ehe man an das Herausnehmen der Blumen denken konnte. Ähnliche Verpackungen werden ja häufig angewendet, aber selten so gut wie hier, und da auf eine zweckmässige Verpackung ausserordentlich viel ankommt, so möchten wir das ganz besonders hervorheben. Dankend wollen wir auch der Kgl. Eisenbahn-Verwaltung gedenken, die uns von der Ankunft der Kisten sogar durch Rohrpostkarte in Kenntnis setzte, sodass wir sie noch abends 8½ Uhr am Tage vor der Versammlung erhielten und auspacken konnten.

Die Cactus-Dahlien und die Chrysanthemum waren sehr gut angekommen, auch eine reichblühende Topfpflanze, Begonia »Gloire de Lorraine«, wenn man davon absieht, dass bei letzterer der Topf zerbrochen war. Von den Zonale Pelargonien hatten leider einige Sorten, wie Herr Reid schon befürchtete, ihre Blumenblätter verloren, aber aus der Menge der abgefallenen Blumen und deren Grösse liess sich dennoch ein Schluss auf die Blütenpracht ziehen; das um so mehr, als glücklicherweise eine ganze Anzahl von Sorten doch ihre Blumen behalten hatte.

Nachstehend folgt ein Verzeichnis derselben nach den Beschreibungen des Herrn Reid.

Zonale Pelargonien.

(Ausgestellt von Georg Reid-Beckenham Hill bei London SE.)

Covent Garden White, gefüllt, das beste gefüllte weisse Zonale Pelargonium für den Winterschnitt, ausserordentlich reichblühend. (Eine herrliche Sorte. L. Wittmack.) Für Schnitt- und Topfkultur, gute Verkaufspflanze.

Duke of Fife, gefüllt. Das grösste scharlach-orange Zonale Pelargonium, so grosse Dolden wie Raspail improved, nur bedeutend leuchtender, erhielt die silberne Medaille von der N. Chrys. S. zu London November 1897. Schnitt- und Topfkultur. (Ausserordentlich leuchtend und sich lange haltend. L. W.)

Andrew Laing. Leuchtend karminscharlach. Die beiden oberen Blumenblätter sind mit je einem grossen weissen Fleck versehen, wie z. B. das Zonale Pel. Olga von Württemberg. Die Blumen bedeutend grösser und anstatt rosa leuchtend karminscharlach, reichblühend.

Conan Doyle. Lachsrosa, enorme Dolde und die einzelnen Blumen bis zu 3 Zoll im Durchmesser, vorzüglicher Wachser.

Hall Caine. Leuchtend kirsch-scharlach, enorme Blume, 3 Zoll Durchmesser, eine der schönsten.

Jan Maclaren. Lachsfarben, orange schattiert, eine der grössten Zonale Pelargonien, grosse Dolden.

J. M. Barrie. Leuchtend kirschrosa, wohl das grösste Zonale Pelargonium, enorme Dolden, reichblühend.

Jerome K. Jerome. Rotorange mit karmin Flecken auf den zwei oberen Petalen. Diese Blume ist nicht so gross wie die anderen ausgestellten, aber immer doch 2¼ Zoll im Durchmesser. Die Farbe ist aber so apart, dass sie wohl wert ist, gezogen zu werden.

Mary E. Wilkins, heller Grund mit rosa Schattierung, eine sehr schöne grossblumige Sorte.

Mark Twain. Eine herrliche Neuheit, hat entschieden eine ganz neue Farbe: Krabbenrot mit weiss gestreift und gefleckt; grosse Blumen und Dolden, reichblühend.

Rudyard Kipling. Die dunkelste violett-purpurrote Zonale Pelargonie und auch sehr grossblumig, $2^1/_2$ Zoll Durchmesser, etwas sehr feines.

Herrick. Leuchtend scharlach-orange, die beste und grösste dieser Farbe.

Chaucer. In der Farbe und Grösse ähnlich J. M. Barrie, aber etwas heller, enorme Blumen, 3 Zoll Durchmesser.

Countess of Buckingham. Grosse Blumen, lachsrosa auf weissem Grunde, ansprechende Farbe.

Duchess of Marlborough. Leuchtendes Rosa mit zwei weissen Flecken auf den oberen Petalen, die grösste Blume dieser Farbe, stellt Goetz und Pearoon und die sonstigen ähnlichen Neuheiten weit in den Schatten.

Lilacina. Fliederfarben-lila, eine sehr feine Farbe, grossblumig, reichblütig, niedrigwachsend, das Beste in dieser Farbe.

Miss Ethel Wilson. Weiss mit dunkel lachsrotem Ring um die Mitte, besser als Beauty of Beckenham Hill.

Mrs. Ewing, zartlachsfarben, sehr grossblumig.

Mrs. Simpson. Grosse Blumen, $2^1/_2$ Zoll Durchmesser, im Sommer reinweiss, mit leuchtend scharlachrotem Ring um die Mitte der Blumen, im Winter verändert sich die weisse Farbe in hell lachsrosa, weiss mit rotem Ring; auch dann sehr reichblütig.

Niagara. Die schönste reinweisse, reichblütigste und grossblumigste Varietät, eine Marktsorte ersten Ranges.

Royal Purple. Dunkelpurpurrot mit zwei scharlachroten Flecken auf den beiden oberen Petalen, sehr leuchtend und dunkel.

Souvenir de Charles Miller. Die letzte Züchtung des berühmten, im vorigen Jahre verstorbenen Zonale Pelargonien-Züchters. Prachtvolles Dunkelrot, gewissermassen eine $2^1/_2$ Zoll grosse Henry Jacoby, die Blumen kreisrund, mit einem weissen Auge.

Neue Cactus-Dahlien.

(Ausgestellt von Georg Reid-Beckenham Hill, London SE.)

Englische Züchtungen von 1898.

(Werden 1899 in Deutschland in den Handel gegeben.)

Tillie, echte Cactus-Dahlie, reichblumig, lachsrosa-karmin.

E. I. Deal. Echte Sternblume, leuchtend scharlach, Blumenstiele holzig, zum Schnitt und zur Binderei die beste scharlachrote.

Night. Die beste schwarzrote Cactus-Dahlie, besser als Matchless in Form und Farbe. Blumenstiele fester.

Gipsy. Dunkel karminpurpur, eine schöne sternförmige Cactus-Dahlie, reichblühend.

True Friend, dunkel bordeauxrot, vollständige Form eines eingebogenen jap. Chrysanthemum, etwas herrliches! Blumenstiel holzig. Sehr geeignet für den Schnitt.

Mary Service. Orange mit violetter Schattierung an den Spitzen, feste holzige Blumensticle. Herrliche sternförmige Cactus-Dahlie; die Blumenblätter sind nach vorwärtsgebogen wie bei True Frieud.

Capstan. Ähnlich wie Mary Service in Form, doch ist die Farbe mehr orange, ohne die violette Farbe.

Alfred Vasey. Lachsorangerot mit zarter violetter Schattierung, schön geformte Cactus-Dahlie mit holzigen Blumenstielen. Rückseite gelblichweiss; eine der feinsten Cactus-Dahlien.

Arachne. Weiss mit karminrotem Bande an den einzelnen Blumenblättern; sehr schöne volle Cactus-Dahlie; hängt leider.

Island Queen. Die erste und wirklich schön gefärbte lila Cactus-Dahlie mit holzigen langen Stielen; die Blumen halten sich sehr lange.

Violet Star, eigene Züchtung, dunkel violette sternförmige Cactus-Dahlie.

Mrs. Dickson. Leuchtend rosa mit einem ausgeprägten gelben Ring um die Mitte, reichblühend, vorzügliche Cactusform.

Starfisch. Bekanntere Neuheit von 1897. Scharlach-orange, vorzüglich zum Schnitt, reichblühend.

Princess Ena. Die beste orange-gelbe Cactus-Dahlie.

Aurora. Hell-orangerot, niedrig, reichblühend, mittelgrosse Blumen, gut für den Schnitt.

Bridesmaid. Matt-primelgelb mit rosa und smaragdgrüner Schattierung an den Spitzen.

Keynes White. Die beste weisse Cactus-Dahlie.

Beatrice. Zartrosa mit zart violetter Schattierung.

Domino. Weiss, bestimmt scharf terracottafarbig, gerandet.

Endymion. Leuchtend kirchrot.

Leonora. Eine prachtvolle leuchtend rosa Cactus-Dahlie, ähnlich einem japanischen Chrysanthemum, die beste dieser Farbe.

Mabel Keith. Zartgelb, äussere Blumenblätter zart-orangerosa schattiert; kann als gelbe Dahlie verwendet werden und ist die einzige in dieser Farbe, welche lange Stiele hat. Die Blumenform ist die der echten Cactus-Dahlie.

Alle hier aufgeführten Sorten sind echte Cactus-Dahlien und die besten, welche existieren.

Die neusten für 1899/1900 werden in einem speziellen Berichte mitgeteilt werden. Der vorstehende Bericht ist so zusammengestellt, dass ich fest davon überzeugt bin, dass er unanfechtbar ist. Er ist nach den Notizen geschrieben, welche wir auf den diesjährigen Vereins- und Dahlienausstellungen systematisch gemacht haben. Noch eine Unmasse Sorten werden wohl im nächsten Frühjahr angeboten, die aber nichts weiter sind als Wiederholungen der schon existierenden Sorten.

Der botanische Garten in Utrecht.

Von L. Wittmack.

Es ist eine ganz auffallende Erscheinung, dass in dem durch seine Liebhaberei für Blumen seit alter Zeit berühmten Holland die botanischen Gärten so klein sind. Eine rühmliche Ausnahme macht nur der Garten in Leiden, der ziemlich ausgedehnt und ausserordentlich reichhaltig ist. Alle übrigen sind so klein, dass sie von dem kleinsten Universitätsgarten Deutsch-

lands bei weitem übertroffen werden, am kleinsten von allen ist wohl der von Amsterdam, während dort der berühmte zoologische Garten 11 ha einnimmt.

Dass trotzdem ein Bedürfnis nach botanischen Gärten vorhanden ist, geht daraus hervor, dass sich in den zoologischen Gärten teilweise grosse Gewächshäuser finden, die mit exotischen Pflanzen aller Art reich geschmückt sind und vom Publikum eifrig mit besichtigt werden. Höchst sehenswert sind in der Beziehung der zoologische Garten im Haag (Garteninspektor Kottmann) wegen seiner Orchideen, speziell Vanda-Arten, und der in Rotterdam (Garteninspektor Wilke) wegen seiner grossartigen Gewächshäuser mit Schaupflanzen, Cacteen, Victoria regia etc.

Doch zurück zu den botanischen Gärten der Universitätsstädte. Als solche haben wir vier: Groningen, Utrecht, Amsterdam und Leiden, den zu Groningen habe ich aber nicht gesehen.

Der botanische Garten der alt berühmten, schon 1636 gegründeten Universität (700 Studenten) zu Utrecht steht unter Direktion des Herrn Prof. F. A. F. C. Went und wird von Herrn Inspektor (Hortulanus in Holland genannt) J. K. Budde trefflich gehalten. Letzterer hatte die Freundlichkeit, mir selbst am 1. Osterfeiertage nachmittags, also zu einer recht unpassenden Stunde, seine Zeit zu widmen.

Zunächst besuchten wir ein kleines Orchideenhaus, in welchem vortrefflich kultivierte Exemplare standen; ganz besonders fiel ein Cymbidium aloefolium mit 2 Rispen von ca. $1/2$ m Länge auf, ferner eine Calanthe veratrifolia mit 4 Blütenstielen, Sobralia nana, Coelogyne speciosa, fast immer in Blüte, Dendrobium Veitchianum, die seltene Lockhardia Oerstedtii etc. Die Vanille blüht jährlich zweimal, bringt aber nie Frucht. (Ob sie nicht künstlich bestäubt wurde?)

In einem kleinen Kasten fanden sich schwierig zu kultivierende Haut-Farne: Trichomanes radicans, Todea superba etc. alle in ausserordentlich guter Kultur. Im Kalthause stand eine sehr schöne Aralia Scheffleri (Schefflera digitata Forst.), eine viel zu wenig gezogene Dekorationspflanze, mit fünfzähligen glänzend grünen, gezähnten Blättern. Im Übrigen notierten wir eine hohe Palme Trachycarpus excelsa (Chamaerops excelsa), Drimys aromatica F. v. M., Skimmia Laureola, Acacia armata, Casuarina stricta etc.

In einem kleinen Warmhause, dem sogenannten Vermehrungshause, standen Saintpaulia ionantha, Jussiaea angustifolia, Cerbera Odollam, Calyptrostoma Swartzii (eine Palme) etc. Ganz besonderes Interesse erregte aber eine Schlingpflanze, Manettia bicolor, die reich mit ihren schönen roten, gelb gesäumten Blüten behangen war.*) Eine weitere schöne Schlingpflanze ist Passiflora Raddiana, die während 9 Monaten, von April bis Dezember, blüht. Am 10. April stand sie noch in Knospen. Die Blumen sind schön karmoisinrot und so reichlich vorhanden, dass täglich oft 50 bis 60 aufblühen. Leider sind sie nur einen Tag geöffnet. Als dritte Schlingpflanze nennen wir Aristolochia elegans. Von sonstigen Pflanzen seien noch hervorgehoben: Elisena longipetala, eine Amaryllidacee mit weissen Blüten und ein Farn, das Herr Budde für Handelsgärtner empfiehlt: Aneimia fraxinifolia.

*) Dass sie sich auch im Sommer fürs Freie zu Festons etc. eignet, hat Herr Stadtgärtner P. Kirchner-Dessau hervorgehoben. (Siehe Gartfl. 1898 No. 8 S. 215 mit Abb.)

Im Kalthause, der sogenannten Orangerie, stand eine Zwergpalme, Chamaerops humilis, bei der aus dem alten Stamm jetzt Triebe mit Blättern hervorbrechen. Ist diese Erscheinung bekannt?

Im Warmhause fand sich eine sehr schöne Tradescantia Reginae, ein Aglaeonema oblongifolium (Araceae) mit schön roten Früchten wie Aucuba und viele tropische Nutzpflanzen, Arzneigewächse, Palmen, Bromeliaceen, Nepenthes etc., so Eriodendron anfractuosum, Averrhoa Carambola, Jambosa lanceolata, mit roten Blumen, Cola floribunda (cauliflora), Pinanga Kuhli, die voriges Jahr Früchte getragen. Der Liberia-Kaffeebaum, Coffea liberica, hatte Blätter von 40 cm Länge und 18,5 cm Breite.

Unter den Bromeliaceen fand sich eine merkwürdige Kreuzung zwischen Billbergia nutans und Tillandsia Lindeni, die sehr breite Blätter zeigte, während die Eltern doch beide sehr schmale Blätter haben. Man kann gespannt sein auf die Blüte.

Ausserordentlich gesund sahen die Nepenthes aus; diese werden über einem Wasserbassin kultiviert, was offenbar zu ihrem Wohlsein sehr beiträgt. Weiter finden sich Medinilla magnifica, Spatyphyllum cannaefolium (Anthurium Dechardi) befruchtet mit Anthurium Scherzerianum, Eucharis, Gardenia florida. Auch noch einige Orchideen waren hier vorhanden: Oncidium Jonesianum*), Phalaenopsis amabilis, befruchtet mit Oncidium Papilio eine fast reife Frucht zeigend. Geradezu bewundernswert sind aber die tropischen Blattorchideen. Noch niemals sahen wir so prachtvolle ganz dunkelbraune Macodes Petola wie hier, und ähnlich schön waren die übrigen: M. javanica, die zwar an sich wenig bunt, mehr grün ist, Anectochilus Dawsonianum, Cystorchis variegata; ferner sei die merkwürdige blattlose Orchidee Taeniophyllum Zollingeri hervorgehoben.

Auch die seltenen tropischen Lycopodiaceen waren in guter Kultur: Lycopodium Phlegmaria, L. Hippuris, L. dichotomum, Psilotum triquetum etc. Letzteres wuchs auch sehr gut auf den Wurzeln der Asystasia scandens aus dem tropischen Afrika.

Im Palmenhause fanden sich in der kälteren Abteilung eine gut verzweigte Dracaena Draco, eine hübsche Pritchardia Martiana, eine sehr grosse Phoenix reclinata sowie von Farnen Marattia alata, Gleichenia rupestris etc. etc., eine 3 Jahre alte Musa Ensete, sehr dick, und die Orchidee Renanthera coccinea.

In der wärmeren Abteilung fanden wir eine Cycas glauca mit 60 Blättern, Samen tragend, ferner einen Bastard zwischen Ceratozamia brevifrons und robusta, verschiedene Palmen, Bananen und Orchideen sowie auch die Ameisen beherbergende Thunbergia Harrisi.

Im Freien ist das sogenannte System neu angelegt, in regelmässigen Linien, die Familienschilder rot. Höchst sehenswert ist ein grosser Gingko biloba (Salisburya adiantifolia) der 2,72 m Umfang hat; es ist einer von den ersten, die aus Japan eingeführt wurden, ein anderer ist in Leiden, ein dritter in Amsterdam. Beachtenswert sind die erst neuerdings aus England in den Handel gekommenen blauen Primeln, Primula acaulis Jacq. (P. vulgaris Huds) var. coerulea, ebenso die Triteleia uniflora, die zwischen niedrigen Rosen gepflanzt sind, Chionodoxa sardensis (schöner blau als C. Luciliae) und andere

*) Farbig abgebildet Gartenfl. 1888 t. 1272.

Zwiebel- und Knollengewächse. Auch einige schwierig zu kultivierende Erdorchideen, sowie die fast noch schwierigeren Lycopodiaceen waren vorhanden, z. B. L. clavatum, L. lucidulum, L. Chamaecyparis, letzterer in Holland Hexenkranz genannt.

In der Wohnung des Herrn Budde schmückte eine von uns noch nie im getriebenen Zustande gesehene Wiesenblume: Caltha palustris, die Sumpf-Dotterblume, die Fenster. Es ist das eine Spezialkultur des Herrn Budde und hat er auch über die einfache Art, sie zu treiben, in einer populären Zeitschrift »Eigen Haard« seine Methode angegeben, um das grosse Publikum zur Nachahmung zu veranlassen. Auch wir möchten das Treiben dieser Blumen in Deutschland empfehlen. Herr Budde hat sie schon im Januar und Februar in Blüte. (Siehe S. 629 m. Abb.)

Dankbar schieden wir von Herrn Budde, denn wir hatten gesehen, dass hier im Kleinen Grosses geleistet wird. Dieselbe Wahrnehmung wiederholte sich erfreulicherweise auch in den anderen Gärten.

Der Chrysanthemumrost. Puccinia Hieracii.

(Hierzu Abb. 123.)

Das Gardeners' Chronicle vom 8. Oktober d. J. brachte S. 269 eine Beschreibung dieses in den letzten Jahren in England so verderblich aufgetretenen Rostes aus der Feder des Professor G. Massee nebst Abbildung. Letztere hat das Handelsblatt in seiner No. 46 reproduziert und uns freundlichst den Stock leihweise überlassen, wofür wir unsern verbindlichsten Dank aussprechen.

Der Chrysanthemumrost findet sich meist auf der Unterseite der Blätter und bildet dort kleine dunkelbraune Häufchen. Im Sommer erscheinen zuerst braune einzellige, rundliche oder elliptische Sommersporen, sogenannte Uredosporen, später treten die zweizelligen braunen Wintersporen oder Teleutosporen auf, welche überwintern und erst im nächsten Frühjahr keimen, während die Sommersporen sofort keimfähig sind und die Krankheit rasch verbreiten.

Puccinia Hieracii wird meistens nur als eine Form der auf sehr vielen Kompositen, jedoch nur auf Cichoraceen (mit lauter Zungenblüten) und Cynareen (Distelgewächsen) vorkommenden Puccinia flosculorum Alb. et Schw. (P. compositarum Schlechtb.) angesehen; sie unterscheidet sich nur dadurch, dass die eine Sporenform, die sogenannten Bechersporen (Aecidiumsporen) wie sie z. B. der Grasrost auf der Berberitze bildet, bisher nicht gefunden sind. Indes hat Professor Paul Magnus nachgewiesen, dass die Sporen des Aecidiums auf Taraxacum, auf Hieracium ausgesät, die Puccinia zur Folge hatten.

Sei dem, wie ihm wolle, jedenfalls empfiehlt sich, die Chrysanthemum-Bestände jetzt zu mustern, zumal der Pilz, mit englischen Stecklingen eingeschleppt, sich auch schon bei uns gezeigt hat. Alle erkrankten Blätter sind zu verbrennen, besser die ganzen Pflanzen, nachdem die Blumen abgeschnitten. Herr Professor Sorauer, der im Handelsblatt No. 46 über den Pilz berichtet, rät weiter, wertvolle Sorten, die man gern erhalten möchte, falls sie befallen sind, sorgfältig von allen kranken Teilen zu befreien, isoliert an einem möglichst

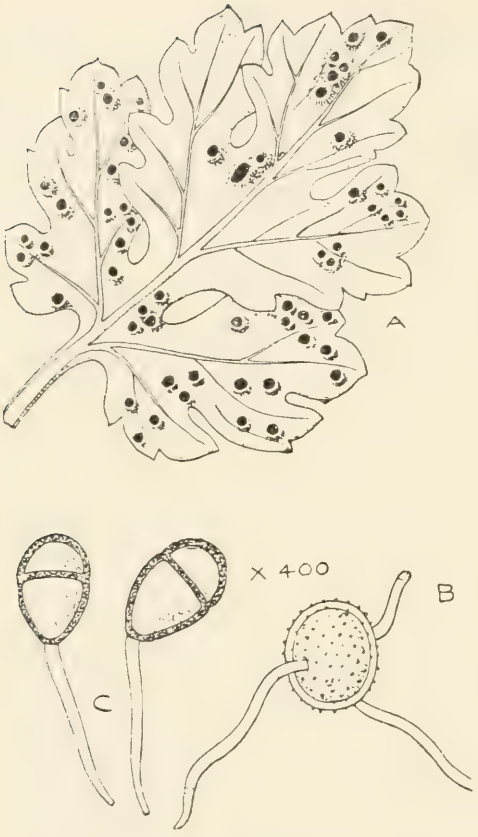


Abb. 123. Der Chrysanthemum-Rost.
A. ein Blatt mit den Rosthäufchen. B. Keimende Sommerspore. C. Winterspore, mit langem Stiel. (Nach Gardeners Chronicle.)

kühlen Orte aufzustellen und sie unter einem beständigen Überzug von Kupferkalkmischung zu halten, bis die Blätter ausgewachsen sind.

Bis jetzt hat Professor Sorauer nur Sommersporen gefunden und es lässt sich daher nicht entscheiden, ob es wirklich P. Hieracii ist. Uns scheint das sogar etwas zweifelhaft, da, wie gesagt, diese Puccinia nur auf Cichoraceen, wie Cichorium, Hieracium, Crepis, Taraxacum, Leontodon, Lactuca etc. sowie auf Cynareen: Centaurea, Cirsium, Carduus, Lappa etc. vorkommt. Das Chrysanthemum gehört aber in die Abteilung der Tubulifloren (mit Röhrenblüten, wenigstens in der Mitte mit Röhrenblüten). Sorauer macht noch darauf aufmerksam, dass man den Pilz nicht mit einem anderen, Septoria Chrysanthemi, verwechseln darf, der in Nordamerika viel Schaden veranlasst hat, bei uns aber keine grosse Bedeutung zu besitzen scheint. Es zeigen sich, besonders bei sehr intensiven Kulturen, dann schwarzbraune runde Flecke, die auf der Oberseite beginnen und bald die ganze Blattdicke ergreifen, flach und tiefbraun (schwarzbraun) sind. Sie fliessen allmählich zusammen und können das Blatt stellenweise dürr machen. Die Rosthäufchen dagegen bilden kleine, isolierte, rotbraune, etwas erhabene Polster, die schliesslich eine staubige Oberfläche durch die frei hervortretenden Sporen erhalten. L. W.

Englische Cactus-Dahlien-Neuheiten für 1899/1900
in Bezug auf ihren wirklichen Wert.

Von E. Georg Reid i. F. Reids Nursery, Beckenham Hill, London 3 b.

Die Neuheiten der letzten Jahre haben uns schon sehr nahe dem Ideal einer Cactus-Dahlie gebracht und die diesjährigen Ausstellungen waren so ausserordentlich fruchtbar, dass etwa 70 neue Sorten von den verschiedenen englischen Züchtern dem Handel im nächsten Frühjahr übergeben werden.

Es ist daher leicht verständlich, wie nötig es ist, zu wissen, welche Sorten wirkliche Neuheiten sind und welche nur Wiederholungen der schon im Handel befindlichen Varietäten darstellen.

Nachdem ich mir in meinen Gedanken eine mehr oder weniger vollkommene Form dieser Blumengattung zurecht gelegt habe, will ich nunmehr damit anfangen, jede einzelne Neuheit zu untersuchen. Obgleich mit Recht gesagt werden kann, dass jede hier aufgeführte Sorte als schön bezeichnet werden könnte, so treten doch einzelne beim Vergleich so hervor, dass sie sofort als wirkliche Verbesserungen in die Augen fallen. Und diese letzteren sind es, welche Reids' Nursery ihren Kunden empfiehlt, sich anzuschaffen.

Zugleich wünsche ich die Kollegen zu orientieren, die nicht in der Lage sind, die grossen englischen Sonder-Ausstellungen sich anzusehen.

Nehmen wir zuerst die Weissen. Die erste war Mrs. Peart, bald folgte dieser Mrs. Francis Fell; keine von beiden hat allseitigen Anklang gefunden. Dann kamen The Queen, Mahala Sheriff und Queen Victoria; aber diese waren keine Cactus-, sondern dekorative Dahlien. Hierauf folgte Miss Webster, welche aber, obgleich sie nicht weniger als 14 Wertzeugnisse erhielt, nur zu nahe dem vorgenannten Typus stand. Endlich erhielten wir eine weisse Cactus-Dahlie: Keynes White, welcher allgemeiner Beifall gespendet worden ist. Dieses Jahr brachte uns eine neue weisse Cactus-Dahlie: Innocence, kleiner, aber mit festen Blumenstielen, die eine wirkliche Verbesserung ist.

Mustern wir nun die Farbe: Weiss mit Lavendelblau schattiert, so weisen wir die Neuheit Octopus ganz entschieden zurück und behalten lieber die älteren Sorten: Minnie und Atalanta.

Nun weiter zu den orange und goldgelben Tönen: Da halten wir die Neuheit Amber bedeutend besser als die Sorte Princess Eva, obgleich sie beide etwas verschieden in der Farbe sind. Dagegen sind folgende gern zu entbehren: The Pet, Maid of Honour und Tiny.

Die nächste Farbe ist Gelb. Hier finden wir eine Anzahl von Neuheiten, welche aber nicht die nötigen Bedingungen erfüllen, unser Wohlwollen zu erhalten. Wir haben bis jetzt noch keine Sorte gesehen, welche Mrs. Charles Turner in ihrer speziellen Farbenschattierung und Form übertrifft.

Daffoldi ist eine schöne Blume, wird aber immer noch nicht genügend über dem Laube getragen. Um diese Forderung zu erfüllen, wollen wir uns die Neuheit Ethel, schwefelgelb, und Primrose Dame in diesem Jahre sichern, welche langstielige Blumen aufweisen. Und mit diesen Sorten zufrieden, können wir gern folgende entbehren: Casilda, Mrs. R. H. Penberthy und Nil Desperandum, welche der Lady Penzance zu ähnlich ist.

Mit den lachsfarbenen und anderen helleren Farben weiter gehend, kommen wir zu der hervorragenden Neuheit Magnificent, vielleicht eine der schönsten Cactus-Dahlien, lachsfarben und terracotta. Auch Exquisite, salmrot, ist eine wirklich schöne Blume. Weiter haben wir eine neue Schattierung in der Sorte Countess of Lonsdale, orange-lachsfarben mit rosa an den Spitzen; auch diese ist eine vollkommene Schönheit. Die angeführten Sorten sind so schön, dass wir die Neuheiten: Lona, Mrs. A. Beck, Miss Green und Mr. Arnold bei Seite lassen können.

Für diejenigen, welche Freude an Farbenkombinationen haben, ist die Sorte Tillie eine Notwendigkeit, da hier in einer Blume, salm, lachsfarbig, rosa und lila in schöner Weise enthalten sind.

Da wir gerade diejenigen Blumen betrachten, in welchen mehrere Farben enthalten sind, so will ich Domino erwähnen, weiss und terracotta gerandet, leider nicht beständig. Die Neuheit Arachne ist als Blume betrachtet grossartig, weiss mit karminrotem Saum um jedes Blumenblatt; leider ist der Blumenstiel zu weich. Diese Saison bringt uns die Neuheit The Clown, braun, jedes Blumenblatt weiss gespitzt, und J. L. Hudson, karminscharlach, grün gespitzt.

Bevor wir zu einer neuen Farbe übergehen, muss ich noch die in diesem Jahre in den Handel gegebenen Neuheiten Alfred Vasey, orange mit rot und rosa schattiert, sowie Mary Service, braungelb mit Heliotrop verwaschen, als ganz besonders vorzügliche Sorten aufführen.

Bei rosa ist unsere Arbeit leicht; wir weisen alle Sorten zurück, welche in dieser speziellen Schattierung Verbesserungen von Beatrice und Leonora zu sein behaupten. Die Neuheit Island Queen, hell fliederfarben, hat eine wundervolle Farbe; lange, feste Stiele machen sie zur Bindeblume ersten Ranges, und wir können daher die Sorten Mrs. Allhusen, Miss Finch, John Arnold übergehen, welche nicht diese guten Eigenschaften haben. Noch eine Sorte, welche besonders hervorzuheben ist, ist Mrs. Dickson, Farbe ein weiches, leuchtendes Rosa, in der Mitte mit goldenem Ring, Blumenblätter zugespitzt. Es ist eine prachtvolle Neuheit, welche schon mehrere Zertifikate erhalten hat.

Wir gehen nun auf die scharlachroten Farben über, und hier haben wir eine ganz besonders grosse Anzahl Sorten, welche nur Wiederholungen oder gar Verschlechterungen der schon bekannten sind. Von Gloriosa, welche noch unübertroffen ist, kommen wir auf E. J. Deal als die schönste scharlachrote Cactus-Dahlie. Diese Sorte dürfte den Dekorateuren viel Freude machen wegen ihrer langen und holzigen Blumenstiele. Die Neuheiten Ophelia, Jul. Wilson und Nero wollen wir gern entbehren, aber die vier nachfolgenden sind ohne Zweifel die besten in ihrer Farbennuance: Antelope, kleinblumig, karminscharlach; Lucius, orangerot, ausgezeichnete Form; Mrs. Finlay Campbell, ziegelrot, vorzügliche Cactus-Form, und Viscountess Sherbrooke, leuchtend orangerot; diese Sorte ist der vorhergenannten Lucius sehr ähnlich, aber beide sind so schön, dass es schwer ist, eine von ihnen beiden fallen zu lassen. Vielleichi dürfte Viscountess Sherbrooke die beste sein. Starfish ist stets gut und wird nicht übertroffen von den sogenannten Neuheiten: Aegir, Standard Bearer, Miss A. Box.

Captain Broad, eine andere Neuheit, ähnlich wie Gloriosa, aber mehr verfeinert, ohne Zweifel die beste in der Schattierung.

Nun kommen wir zu einem Pendant der Sorte Mrs. Dickson in J. Woodgate, scharlach mit orangegelbem Ring um die Mitte. Diese Sorte steht einzig da.

Endymion ist bis jetzt noch nicht in seiner Farbe (kirschrot) übertroffen. In Annie Turner haben wir eine rosa-scharlach Schattierung, welche einzig dasteht; die getreue Cactus-Form und die schöne Erscheinung machen sie begehrenswert. In den Violetpurpur-Schattierungen ist das Urteil ein leichteres. Eastern Queen und Violet Star sind zwei grossartige Neuheiten, welche in dieser Farbe alle anderen übertreffen. True Friend, bordeauxrot-scharlach. In der Sorte haben wir eine herrliche Neuheit,

welche wegen ihrer cactusförmigen Blumen und den festen, langen, holzigen Blumenstielen dem Bindekünstler sehr willkommen sein wird.

Valkyrie, kardinalrot, sehr schön. Ihr guter Ruf ist bis jetzt noch nicht angetastet. Die Neulinge Ruby, Royal Purple, Kingsfisher, Purple King und Royal Robe sind vollständig entbehrlich.

Schwarzrot ist eine Farbe, welche eine sehr grosse Anzahl Neuzüchtungen aufweist, von welchen aber die meisten das schon Erreichte nicht übertreffen.

Night ist die Königin aller schwarzen Cactus-Dahlien; sie übertrifft Matchless sowohl in der Feinheit der Farbe, als auch in der Form. Die Blumenstiele sind fest.

Die nächste Farbe, karminrot, ist durch die Sorte Gipsy vorzüglich vertreten. Eine etwas mehr scharlach-karminrote Farbe weist die unübertroffene Sorte Mrs. Montefiore auf; zum Schnitt ist diese Sorte zur Zeit unersetzlich. Cycle hält alle Neuzüchtungen in der Rosakarminfarbe in Schach, während wir in Mrs. John Goddard eine karmin-scharlachrote Varietät haben, die wohl wert ist, sie zu besitzen. Progenitor, karmin-scharlach, mit gezähnten Blumenblättern, ist eine neue Sorte.

Es bleibt uns nun noch übrig, diejenigen Varietäten zu nennen, welche wohl entbehrt werden können: Mr. Moore, Indian Prince, The Czar, The Negro, The Sirdar, Porcupine, Crimson King, Hercules, Falker, J. C. Pawle, The Mayor, Stella und W. J. Frosh.

Die nachfolgenden möchten wir jetzt noch nicht ganz zurückweisen und behalten unser Urteil für spätere Zeit vor: Acis, Ayax, Auburn, Esmeralda, Oberon, Grace Darling, Lady E. Talbot, Madge Wildfire, Mrs. Birtser, Mimosa Orient, Presco, Radiance, Robin Hood, Sirius, Sunshine, Wallace, W. Cuthbertson, Zampa.

Das Treiben der Sumpfdotterblume, Caltha palustris L.

(Hierzu Abb. 124.)

Der Inspektor des bot. Gartens in Utrecht, Herr J. K. Budde, veröffentlichte in der holländischen illustr. Zeitschrift »Eigen Haard« (Eigener Heerd) 1898 S. 334 einen interessanten Aufsatz über das Treiben der Sumpfdotterblume, den wir in kurzem Auszuge mitteilen wollen, um so mehr, als das Treiben dieser Blume auch hier gar nicht bekannt zu sein scheint. Er nahm Pflanzen aus dem Freien, setzte sie in Töpfe und brachte sie in ein niedriges Gewächshaus (kweekhus), setzte sie dort erst auf den Fussboden, als sie nach etwa 10 Tagen angewachsen waren, auf eine Tablette dicht unter dem Glase. Es dauerte nicht lange, so entfaltete sich die erste Blume. Nachdem diese erste Probe gelungen war, folgte bald eine zweite.

Am 6. Februar setzte er wieder ein halbes Dutzend Pflanzen in das Haus und am 24. Februar öffnete sich die erste Blume. Dabei war es interessant, zu sehen, wie verschieden diese Pflanzen unter sich aussahen, sowohl in Farbe des Blütenstiels, in Kraft und Haltung und nicht zum geringsten in der Blumenform und Farbe, ein Beitrag zur »Einheit in der Veränderlichkeit«, die Hugo de Vries in einer schönen Rede schilderte.

Unter dem ersten halben Dutzend war eine, die sich besonders unterschied. Sie brachte nicht weniger als 13 kräftige, reich verzweigte Blütenstiele und an einem Morgen zählte man daran 35 goldgelbe Blumen.

Herr Budde übersandte uns auch die Photographie einer anderen Pflanze, die sogar 130 Blumen trug. Diese war aber nicht getrieben, sondern, wie er in »Eigen Haard«, wo sie S. 335 abgebildet ist, anführt, 14 Tage vor der Blüte aus dem freien Grund genommen und in einen Topf gesetzt. Wir haben nach der Photographie unsere Abb. 124 machen lassen.

Abb. 124. Caltha palustris L.
Sumpfdotterblume mit 30 gelben Blüten, aus dem Freien entnommen und etwas angetrieben, von J. Budde, Utrecht.

Wenn der Stengel ca. 25 cm hoch ist, verzweigt er sich einige Male und jeder Zweig wird durch 4—5 Blumen abgeschlossen. Auch abgeschnitten in einer Vase machen sich die Blumen (es sind bekanntlich eigentlich die goldgelben Kelchblätter) sehr schön und dürfte sich das Treiben sehr empfehlen. Am einfachsten möchte es sein, wildwachsende Pflanzen im Herbst auszustechen.

Budde hat auch die Staubgefäss- und Samenanlagen gezählt. Er fand an einer Blume 127 Staubgefässe, 14 Fruchtblätter mit ca. 30 Samenanlagen und berechnet, dass ein Stock mit 40 Blumen à 12 Früchten à 20 Samen 9600 Nachkommen liefern könne. (Selbstverständlich kommen lange nicht alle Fruchtblätter und alle Samenanlagen zur Ausbildung.) L. W.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten für 1899
von
J. C. Schmidt in Erfurt.

Stangenbohnen, allerfrüheste, langschotige Zehnwochen.
(Hierzu Abb. 125.)

Sie ist noch einige Tage früher als die Juli-Stangenbohne, ausserordentlich volltragend, muss an hohen Stangen gezogen werden und ist von unten bis oben mit Schoten wie übersäet. Ihre Schoten haben die Form und Länge der Korbfüller-Stangenbohnen-Schoten, werden also bis zu 25 cm lang, und sind sehr dickfleischig und zart. Sie eignen sich daher sehr gut zum Grünkochen und auch zum Einmachen als Schnittbohnen; die Schoten erscheinen bis zu 6 und mehr an einer Ranke. Der Kern der Bohne ist weiss, daher ist sie auch in reifem Zustande eine feine Speisebohne. Sie ist so starkwüchsig, dass es genügt, nur 5—6 Bohnen an eine Stange zu legen. Man pflanze die einzelnen Stangen in guten Boden wenigstens je 80 cm von einander, um so grösser wird der Ertrag.

Kartoffel „Erfurter Goldkind".
(Hierzu Abb. 126.)

Mit der vor einigen Jahren eingeführten Frühkartoffel »Perle von Erfurt« kam eine Sorte in den Handel, welche allen Anforderungen einer guten Frühkartoffel vollauf entspricht. Dagegen fehlte es noch immer an einer guten Herbst- bezw. Winterkartoffel. Die meisten bis jetzt bekannten Spätkartoffeln sind weissfleischig und in der Regel nicht wohlschmeckend, die wenigen gelbfleischigen Spätsorten aber, die man bis jetzt kennt (Mühlhäuser, Blaublüter etc.) sind wenig ertragreich und leiden sehr durch die Kartoffelkrankheit, so dass sie in manchen Jahren fast alle faulten. Erfurter Goldkind ist nun eine Kartoffel, welche alle Vorzüge einer guten Speisekartoffel besitzt, dagegen von genannten Fehlern gänzlich frei ist.

Erfurter Goldkind reift mittelfrüh, man kann sie zu Anfang September ernten, und hat eine prachtvolle gleichmässige Form, wenige Augen, eine schöne gelbe Schale und tiefgelbes Fleisch. Sie ist äusserst wohlschmeckend und haltbar; im Mai-Juni des nächsten Jahres hatten im Keller aufbewahrte Knollen dieser Sorte noch das Aussehen und den Geschmack frischer Kartoffeln; wurde selbst auf schwerem Thonboden sogar in dem nassen Jahre 1897 nicht krank, sondern lieferte auch dort nur gesunde, wohlschmeckende Kartoffeln; macht wenig Ansprüche an den Boden und saugt ihn nicht aus; es ist dies namentlich für den Landwirt von höchster Bedeutung für die Nachfrucht; lieferte auf mittlerem Boden in diesem Jahre einen Ertrag von 150 Zentnern auf den Morgen. In kurzem: Erfurter Goldkind ist das Ideal einer guten Herbst- und Winter-Speisekartoffel: schön geformt, gelbfleischig, wohlschmeckend, haltbar, widerstandsfähig, anspruchslos.

Radies „Erste Nummer".
(Hierzu Abb. 127.)

Die Knollen dieser neuen Sorte sind von prächtiger ovaler Form, die Farbe ist ein leuchtendes Scharlach, so ausgeprägt, wie bis jetzt noch bei keinem Radies vorhanden, die Belaubung ist kurz und entwickelt in der Regel nur drei Blätter; die Knollen ragen gewöhnlich etwas aus der Erde hervor und zeigen daher schon von weitem ihre prächtige Färbung, dabei ist dies Radies zugleich mit den anderen frühesten Sorten ausgesäet, viel früher verbrauchsfertig. Der Geschmack ist vorzüglich.

Rytowsche Zimmer-Gurke.
(Hierzu Abb. 128.)

Die Kultur ist sehr leicht und einfach; am besten ist es, man legt anfangs April in Blumentöpfe von etwa 7 cm lichter oberer Weite je ein Korn des Samens und verpflanzt nach etwa 4 Wochen die Pflanze unter Schonung des Ballens in einen grossen Blumentopf von 12 bis 15 cm oberer Weite; jedoch kann man auch von vornherein in einen grossen Topf aussäen; das erstere Verfahren ist aber vorzuziehen. Für diese Gurke nimmt man kräftige, etwas sandige Gartenerde; die Töpfe stellt man in einen Raum, in welchem die Temperatur nachts nicht unter 8° sinkt; man giesst nach Bedarf und vermeidet

Abb. 125. Stangenbohne, allerfrüheste, langschotige „Zehnwochen".

Abb. 127. Radies „Erste Nummer".

Abb. 126. Kartoffel „Erfurter Goldkind".

Abb. 128. Rytow'sche Zimmer-Gurke.

vor allen Dingen zu grosse Feuchtigkeit. Wenn die Pflanze zu ranken beginnt, bringt man aus einigen Holzstäbchen ein leichtes Gitter dahinter an, wie die Abbildung zeigt, und heftet die Ranken lose an. Hat die Pflanze 8—9 Blätter getrieben, so schneidet

Abb. 129. Radies „Eiszapfen".

man die Spitze ab, um den Fruchtansatz zu befördern; auch kann man in Abständen von 3—4 Wochen mit ganz kleinen Gaben Fertilin oder gutem Pflanzennährsalz düngen, aber ja nicht zu viel geben. Ausgewachsen erreichen die Früchte eine Länge bis zu 40 cm; will man jedoch besseren Ertrag erzielen, so empfiehlt es sich, die ersten Früchte, wenn sie eine Länge von 20 cm erreicht haben, abzunehmen.

Abb. 130. Buschbohne „Verbesserte Kaiser Wilhelm Riesen".

Radies „Eiszapfen".
(Hierzu Abb. 129.)

Ihren Namen erhielt diese herrliche Neuzüchtung von der fast durchsichtig weissen Farbe der Knollen, die in gleicher Art noch bei keinem Radies

Abb. 131. Campanula persicifolia grandiflora Backhousei fl. pl. alba.

Abb. 132. Rapunzel (Feld- oder Kornsalat) „Goldherz".

vorhanden ist. Die Form ist lang, nach unten schön abgestumpft, die Belaubung kurz, der Geschmack ganz vorzüglich. Man könnte diese Neuheit als ein Mittelding zwischen Radies und Rettig betrachten, wenn nicht der Umstand, dass sie an Frühzeitigkeit mit den frühesten Frühradieschen wetteifert, sie als zur Gattung der Radiese gehörig kennzeichnete. Bei richtiger Kultur entwickelte „Eiszapfen" seine 10—12 cm langen, zylinderförmigen Knollen schon in 22 Tagen nach der Aussaat.

Buschbohne, verbesserte Kaiser Wilhelm-Riesen.
(Hierzu Abb. 130.)

Diese Neuheit scheint berufen, die alte Kaiser Wilhelm-Bohne mit der Zeit ganz zu verdrängen; ihre Schoten erreichen die erstaunliche Länge bis zu 26 cm, dabei ist die Sorte ebenso früh und noch volltragender als ihre Stammsorte.

Campanula persicifolia grandiflora Backhousei fl. pl., blau und alba, weiss.
(Hierzu Abb. 131.)

Die neuen grossblumigen Campanula persicifolia-Sorten haben als Schnittblumen für die Binderei rasch die alten kleinblumigen Sorten verdrängt; ebenso werden auch die obigen jetzt in den Handel kommenden gefüllten grossblumigen Arten bald sehr gesucht sein und den kleinblumigen überall vorgezogen werden. Vorstehende Abbildung ist nach einer Photographie auf die Hälfte verkleinert; sie zeigt aber doch die gute Füllung der Blumen und lässt erkennen, dass die Blumenglocken bis zu 4 cm Durchmesser haben.

Rapunzel (Feld- oder Kornsalat) „Goldherz".
Hierzu Abb. 132.

Diese Neuheit entwickelt sich sehr rasch und zeigt in den Aussenblättern das saftige Grün der Stammsorte, während die ganze Mitte der Pflanze eine prächtige, goldgelbe Färbung besitzt, die diesem Rapunzel zu seinem Namen verholfen hat. Die Blätter sind äusserst zart.

J. de Langhe-Vervaene's Cyclamen „Papilio".
Hierzu Abb. 133.

Mit den bekannten guten Eigenschaften der besten Cyclamen, edlem Bau der Pflanze, schöner Zeichnung der Blätter, grosser Blühwilligkeit, edler Form und enormer Grösse der Blumen, verbindet diese Neuheit die besondere Eigentümlichkeit, dass die Ränder der Blumenblätter schön gewellt und gekraust sind, was der ganzen Pflanze ein besonders anziehendes Aussehen verleiht.

Abb. 133. J. de Langhe-Vervaene's Cyclamen „Papilio".

Abb. 134. Convolvulus tricolor compactus.

Convolvulus tricolor compactus.

(Hierzu Abb. 134.)

Die Pflanze erinnert in etwas an unsere kompakten Petuniensorten; dabei ist sie mit Blüten überdeckt; in der Mischung sind alle Färbungen von reinweiss bis dunkelviolett vertreten. Diese Neueinführung ist eine der besten neuen Sommerblumen-Züchtungen, die in diesem Jahre in den Handel kommen. Der Samen kann, wie auch bei den alten Sorten, gleich ins Freie oder aber für Topfkultur auch in Töpfe oder ins Mistbeet gesäet werden.

Neuheiten von Samen eigener Züchtung und Einführung für 1899

von

Martin Grashoff in Quedlinburg.

Helianthus cucumerifolius „Strahlensonne".

Aus Hel. cucum. Stella hervorgegangen, besitzt alle guten Eigenschaften derselben.

Bei »Stella« reihen sich die Petalen glatt und flach aneinander um die dunkelschwarzbraune Mitte herum. Bei meiner Neuheit »Strahlensonne« dagegen sind die Petalen spitz, gedreht, fast röhrenförmig, elegant nach einwärts gebogen, wodurch die Blume fast die volle Form einer einfachen, echten gelben Kaktus-Dahlie gewinnt. Der elegante pyramidenförmige Wuchs der ganzen Pflanze, sehr reich mit Blüten bedeckt, bildet einen besonderen Schmuck eines jeden Gartens. Die Farbe der Blume ist ein leuchtendes goldgelb mit schwarzbrauner Mitte. Die Blütezeit dauert vom Juni bis in den späten Herbst hinein. Für Gruppen, Rabatten, Solitairen und namentlich für Schnitt- und Bindereizwecke ist diese Neuheit ganz vorzüglich.

Cineraria hybrida foliis variegatis.

Weissbuntblättrige Cinerarie.

Der Hauptvorzug dieser Neuheit besteht darin, dass durch die weissbuntblättrige Belaubung das den Cinerarien eigene prachtvolle sehr bunte Farbenspiel nicht beeinträchtigt, sondern noch vorteilhaft erhöht wird. Die Pflanze bildet einen kräftigen 30 bis 40 cm hohen Busch, von unten herauf besetzt mit teils weissbunt gestreifter, teils marmorierter Belaubung. Als Marktpflanze sowie als Schmuck für Zimmer und Blumentische ist diese Neuheit sehr zu empfehlen.

Modell-Aster, weiss.

Eine neue Farbe zu dieser von mir im Jahre 1894 eingeführten Astersorte. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 20—30 cm. Der Habitus bildet ein eng geschlossenes, von unten bis oben besetztes säulenförmiges Bouquet. Für Töpfe, als Marktpflanzen und für Gruppen vorzüglich geeignet.

Kopfsalat, Hampels neuer gelber Winter. W. K.

Uebertrifft alle bisher bekannten Winter-Salatsorten. Er hält den strengsten Winter auf jedem Boden ohne Schutz aus und entwickelt im zeitigen Frühjahr Köpfe von erstaunlicher Grösse. Die fest zusammengeschlossenen Blätter sind äussert zart und von dem besten Sommer-Kopfsalat weder in der Kopfbildung noch im Geschmack zu unterscheiden. Es ist dies der erste Wintersalat, welcher diese Vorzüge besitzt. Diese Sorte sollte in keinem Garten fehlen.

Kopfsalat,
Hampels verbesserter gelber Treib-W. K.

Die allerbeste Sorte zur Früh-Treiberei im Mistbeet.

Der jetzt verstorbene Züchter sagt wörtlich:

»Dieser Salat ist einer einzigen Pflanze (Type Kaiser-Treib) entsprossen, welche sich unter 1000 anderen durch aussergewöhnlich schnellen Wuchs auszeichnete. Ihre Vorzüge wurden rechtzeitig bemerkt, sie wurde in ein Ananashaus gebracht, wo sie blühte und 7 Korn Samen brachte.«

Kleinere Mitteilungen.

Raupenplage.

Die Altmark wurde im September von einer grossen Raupenplage heimgesucht. Grosse Kohlfelder waren völlig abgefressen und der Verlust ist sehr bedeutend. Am Montag den 26. September wurde auf der Bahnstrecke Oebisfelde—Magdeburg ein Eisenbahnzug durch wandernde Raupen gefährdet. In der Nähe des Zernitzreviers bei Flechtingen blieb der Güterzug beinahe auf der Strecke stehen, weil die Räder infolge Aufhebung der Reibung auf den Schienen zu rutschen anfingen. Millionen von Raupen hafteten an den Schienen und den Wagenrädern.

Weniger als ein viertel Zoll Regen

ist im Monat September im grössten Teil von England gefallen. In einzelnen Gegenden von Schottland und Irland betrug der Regenfall 2—4 Zoll. In Cambridge ist nur ein zehntel Zoll Regen gefallen. Das ist ein Zweihundertstel der normalen Regenmenge im September.

Soll der Brüsseler Sprossenkohl entspitzt werden oder nicht?

Nach Le Jardin von A. Gouellain.

Eine Frage, die auch uns deutsche Gemüsezüchter lebhaft interessiert, wurde letzthin in der Sitzung der »Kreis-Gartenbau-Gesellschaft der unteren Seine« (Société Centrale d'Horticulture de la Seine-Inférieure) lebhaft erörtert. Es handelte sich um das Entspitzen der Pflanzen, d. h. das Ausbrechen der Endspitzen beim Brüsseler Sprossenkohl (Rosenkohl). Manche Praktiker waren Anhänger dieses Verfahrens, andere behaupteten, die Sache hätte wenig Nutzen, noch andere sagten selbst, es wäre völlig nutzlos und ohne jede Wirkung. Indessen da Erklärungen gegeben und Erfahrungen von tüchtigen Gärtnern gemacht worden sind, so erscheint es angemessen, beiden Ansichten ihre Berechtigung zuzuerkennen und das Entspitzen in gewissen Fällen für zweckmässig zu halten. Meine Meinung, sagt Mr. Gouellain, ist die, dass sobald man einerseits die Spitze der Stauden zu gegebener Zeit ausbricht, also wenn die Sprossen der kleinen Köpfe eine gewisse Grösse erlangt haben, der Saft sicherlich in die untern Teile, also die Sprossen, zurückgetrieben wird; da diese nun einen reichlichen Zufluss an Ernährung erhalten, so entwickeln sie sich infolge dessen schneller und ausserdem fast alle gleichmässig, sodass die Ernte zur selben Zeit stattfindet, auch werden wahrscheinlich die Sprossen umfangreicher.

Dieses Verfahren kann seine Berechtigung in den grossen Gärtnereien haben, wo der Gärtner grosse Massen von Gemüse liefern muss; indessen ist anderseits die Kultur gerade dieses Kohls weniger das Ziel des Grosszüchters, sondern mehr das des Kleinbetriebes. In bürgerlichen Häusern fordert man die Köpfe so klein wie möglich und von untadelhafter Festigkeit sowie eine lange Pflückezeit. Wir glauben nun dieses Ergebnis zu erlangen, wenn man die Stauden sich nach Gefallen verlängern lässt, damit sie nach und nach die seitlichen Sprossen oder Köpfchen ausbilden können, um je nach Grösse und Entwickelung sowie nach Bedarf geerntet zu werden. Wir glauben also, dass man keine dieser beiden Massnahmen als Regel aufstellen kann. Vielleicht befördert das Entspitzen, wie man behauptet, um einige Tage die Ernte; in Fällen also, wo man es eilig hat oder verpflichtet ist, viel Gemüse zu einer bestimmten Zeit zu liefern, dann

kann man dieses Verfahren bei einer Anzahl Stauden ausüben. Man hat gleichfalls die Meinung ausgesprochen, dass es gut sei, um die Bildung der Sprossen zu beschleunigen, einen Teil der Blätter an der Staude abzubrechen. Wir haben diese Erfahrung nicht gemacht, sehen indessen theoretisch nicht ein, was für eine Wirkung dieses Abbrechen auf die mehr oder weniger schnelle Entwickelung der Sprossen haben könnte, glauben im Gegenteil, dass dieses Entfernen nur eine Pause in dem Wachstum dieses Gemüses hervorruft. Unter den Lesern der Zeitschrift sind gewiss manche, welche die Sache interessiert, wir hoffen, dass die, welche Erfahrungen darin haben, uns dieselben mitteilen.« — (An die Leser unserer Zeitschrift, können wir dieselbe Frage stellen. Wir haben zu unserer Zeit nie ausgebrochen, sondern nur darauf gesehen, stets besten Samen und gute Sorte zu haben, das übrige macht sich dann von selbst in gutem Boden und bei guter Kultur.) C. Mathieu.

Deckschutzversuche.

Im Kgl. Botanischen Garten zu Dresden waren, wie Prof. Drude in »Zeitschrift für Obst- und Gartenbau,« Organ des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen 1897, S. 21 berichtet, Anfang Dezember 1895 Minimumthermometer in verschiedene Laub- und Reisigdeckungen eingelegt und wurden am 14. März bei Oeffnung der letzteren abgelesen. In einer Hohldeckung von dichtem Fichtenreisig lag unter dünner Laubstreu unmittelbar auf der Bodenfläche ein Minimumthermometer, welches als tiefste Wintertemperatur den Nullpunkt zeigte; 30 cm über der Erde, aber inmitten des Schutzes der etwa meterhoch gebauten Fichtenreisigdeckung, hatte die Temperatur — 5° C. erreicht. Unter Laubstreu, welche über Pflanzen australer Gebiete ausgebreitet und mit Holzbrettern abgedeckt war, war die Temperatur an der Bodenfläche ebenfalls nur auf den Nullpunkt gesunken. Dagegen betrug das Minimum unter einer 25 cm hoch um eine junge Cypresse kreisförmig zusammengehäuften Laub- und Reisigdecke gleichfalls — 5° C.; es zeigt sich demnach, dass die Einzeldeckungen an den Wurzeln zarterer Pflanzen viel weniger wirksam sind als in grösseren Flächen zusammenhängende und befestigte Deckungen.

Aphitoxin, ein neues Ungeziefer-Vertilgungsmittel.

Wer viel mit dem Ungeziefer aller Art in den Gewächshäusern wie an seinen Kulturpflanzen überhaupt zu thun hat, der weiss ein gutes Vertilgungsmittel sehr wohl zu schätzen. Es sei mir deshalb gestattet, im Interesse der Fachwelt hier auf ein neues Mittel dieser Art aufmerksam zu machen, von dessen Nutzen zu überzeugen ich kürzlich Gelegenheit hatte.

Dieses Mittel, Aphitoxin ist der Name, wird von Lassen & Wedel in Veile (Dänemark) fabriziert und enthält vornehmlich Nikotin, den einzigen Stoff, der den Pflanzen unschädlich ist, während er für Insekten absolut tödlich ist. Aphitoxin kommt in flüssiger Form in den Handel und ist bei richtiger Anwendung von unfehlbarer Wirkung bei allem Ungeziefer der Gewächshäuser und der Mistbeete.

Ich hatte Gelegenheit, einem Versuche, der mit Aphitoxin in der Gärtnerei von Haage & Schmidt, Erfurt, angestellt wurde, beizuwohnen. Es war ein grosses Nymphaeaceenbassin, welches mit Fenstern bedeckt war. Um das Bassin dicht abzuschliessen und so ein Entweichen der Aphitoxindämpfe unmöglich zu machen, war nasses Schattierleinen auf den Rand gelegt, worauf dann die Fenster ruhten. Das Aphitoxin wird verdampft. Auf ein paar auf dem Wasser schwimmende Samenkästen wurde je eine kleine Spirituslampe gestellt und angezündet. Ueber die Lampe kommt ein becherförmiger Blechbehälter, in dessen obere Höhlung ein wenig Aphitoxin gegossen wird. Hiermit ist die ganze Arbeit, welche die Anwendung dieses neuen Mittels verursacht, geschehen; Aphitoxin wirkt dann vollständig selbstthätig. Nur ist Obacht zu geben, dass die Dämpfe nicht entweichen können.

Die Flüssigkeit erhitzt sich sehr schnell und fängt baldigst an zu verdampfen. Das in diesem Dampfe enthaltene Nikotin ist es, das dem Ungeziefer zu Leibe rückt und dieses unfehlbar tötet, während die Pflanzen

absolut keinen Schaden erleiden. Bei dem erwähnten Versuche in der Gärtnerei von Haage & Schmidt war auch nicht ein einziges Individium der zahlreich vorhandenen Läuse mit dem Leben davongekommen.

Die Handhabung dieses Mittels ist, wie aus Obigem ersichtlich, äusserst einfach; dazu tritt der Umstand, dass kein Verbrennen, sondern ein Verdampfen stattfindet. Bei den bekannten Räuchermitteln leiden gerade durch den entstehenden Rauch die Pflanzen sehr häufig, während die Aphitoxindämpfe selbst auf ganz junge Adiantumpflanzen ohne schädliche Wirkung bleiben. Weiter kann das Aphitoxin auch überall dort in Anwendung kommen, wo aus irgend einem Grunde Tabak oder andere bekannte Mittel nicht in Anwendung kommen können.

Der Preis für Aphitoxin ist nicht höher wie der für Tabak, dabei ist jedoch dieses Nikotinpräparat hinsichtlich seiner vorzüglichen Eigenschaften aber viel vorteilhafter wie Tabak, so dass dem Aphitoxin eine weite Verbreitung zu wünschen wäre.

Hermann Holm,
Kunst- u. Landschaftsgärtner, Erfurt.

Die Gespinnstmotten.

Die Obstbäume der Wetterau boten in diesem Sommer wieder einen recht traurigen Anblick dar. Abgesehen davon, dass infolge der andauernden Regenzeit während der Blüte die Früchte nur vereinzelt hingen oder ganz fehlten, sind die Blätter allenthalben von dem schwarzen Pilze, Fusicladium, dicht besetzt, durch Sturm und Regen oft zerfetzt — aber auch in grossen Massen angefressen. Es fehlt den Bäumen infolge von all diesen Erscheinungen an dem freudigen Grün, das wir sie eben nur durch eine sorgfältige Pflege, in erster Linie durch ein Bespritzen mit der Kupferkalkbrühe erhalten können.

Das Benagen, Befressen und Skelettieren von vielen Blättern ist zum grossen Teil den Gespinnstmotten zuzuschreiben, welche in den letzten Jahren bei uns bedeutend stärker als früher auftreten und in diesem Frühjahr die Apfel- und Pflaumenbäume ähnlich wie im vergangenen Jahre mit ihren grossen Gespinnsten schändeten. Da die meisten Gespinnste leer sind, so meint man gewöhnlich, dass der Schaden durch die Räupchen nicht sehr gross sein kann. Wenn man aber bedenkt, dass jede Blattbeschädigung eine Störung der Lebensthätigkeit derselben ist und wenn viele Blätter beschädigt sind, der ganze Baum notleiden muss, so kommt man doch zu der Einsicht, dass ein gut Teil des schlechten Aussehens des Blattapparates durch die kleinen Raupen der Gespinnstmotten verursacht wird, welche oft in unheimlicher Menge — Dahlbom hat 1500 gezählt — in einem Gespinnste leben. Sind diese Raupen genötigt, des Futters wegen einen anderen Ast zu besuchen, so spinnen sie eine glasglänzende Strasse dahin, dann wird ein neues Gespinnst angefertigt und so kommt eine Gesellschaft oft zu 9 Nestern, von denen nur eins bewohnt ist, während die braunen, durch Gespinnst verbundenen Blätterbüschel der verlassenen Nester die Zeugen der verheerenden Thätigkeit der Raupen sind. Anfang bis Mitte Juni verpuppen sich die Raupen und machen zu dem Zweck kleine, spindelförmige Kokons, welche meist senkrecht dicht nebeneinander im Gespinnste hängen und aus denen Ende Juni, anfangs Juli der bekannte, bis in den August hinein fliegende kleine, niedliche, weiss und schwarz punktierte Schmetterling erscheint, welcher uns massenhaft in den Obstbaumanlagen begegnet und, da er dem Wasser sehr nachstrebt, in Brunnentrögen, Zubern etc. häufig gefunden wird. Die befruchteten Weibchen legen dann die Eier an die Rinde eines jungen Zweiges in länglichen Haufen, aus welchen in etwa vier Wochen wieder Räupchen ausschlüpfen. Auf diese Räupchen ist das Hauptaugenmerk des Baumbesitzers und Baumwartes zu richten. Gleich nach ihrer Geburt machen sich dieselben nämlich die oben schon genannte silberweisse Bahn und durch häufiges Hin- und Herlaufen kommt dann meist am Ende des einjährigen Triebes ein kleines dünnes Gespinnst zustande, in welchem die Räupchen überwintern. Da nun aber beim Spinnen auch der unterste Teil des Blattstieles häufig mit eingesponnen wird, so kann

manches Blatt nicht abfallen, wird braun und zeigt so die Anwesenheit der Gespinnstmotteräupchen an. Es giebt noch andere Schädlinge, welche in ähnlicher Weise überwintern und deshalb merke man sich das Grundgesetz:

1. ein Baum besteht im Winter, etwa nach Weihnachten, nur aus holzigen Stammteilen,
2. sind an diesen noch Blätter, so ist an denselben auch irgend ein Schädling, sei er ein Tier oder ein Pilz,
3. deshalb müssen alle Zweige, welche mit solchen braunen Blättern noch versehen sind, abgeschnitten und verbrannt werden.

Wenn man auf diese Weise die Raupennester zerstört hat, dann braucht man im nächsten Sommer nicht den wandernden Nestern nachzuklettern, deren Abnahme meistens unmöglich ist. Mittel zur Bekämpfung haben wir aber vorläufig noch keine anderen, da alle, seien sie fest oder flüssig, an den Gespinnstfäden hängen bleiben und die Raupen gar nicht treffen.*) (Ratgeber für Obst- und Gartenbau, herausgegeben vom oberhessischen Obstbauverein.) R.

Topf-Obstkultur.

Herr Kaufmann Seldis-Steglitz, der sich sehr mit Topfobstzucht beschäftigt, stellte am 3. Oktober im Gartenbauverein für Steglitz und Umgegend einen als Topfpflanze gezogenen, reich mit Früchten besetzten Cellini-Apfelbaum, sowie ein Sortiment Aepfel, darunter ein Exemplar von Grahams Royal Jubilee im Gewicht von 385 Gramm aus. Es entspann sich hierbei eine längere hochinteressante Aussprache. Aussteller führte aus, dass man derartige Obstbäume 10 Jahre lang im Topf halten könne. Man müsse sie für den Winter mit dem Topf eingegraben im Freien stehen lassen und im Februar herausnehmen und mit neuer Erde versehen. Herr Raschke wies darauf hin, dass in Berlin vielfach Topfobst auf Balkons gezogen würde. Herr Lademann führte aus, dass er dies in Berlin jahrelang auf einem Zinkdache gethan habe; selbst Mais sei dort gediehen. Zur Ueberwinterung habe ein kaltes Zimmer oder ein trockener Keller gedient; nur müsse man, um das zu frühe Austreiben zu verhindern, darauf bedacht sein, die Temperatur der Ueberwinterungsstelle mit der aussen herrschenden möglichst in Einklang zu bringen. Auch er könne nur wünschen, dass das Publikum dieser Art Obstkultur seine Aufmerksamkeit schenken möge. Herr Seldis wies auf die geringen Kosten der ersten Anschaffung hin. Für ein Exemplar von dreijähriger Veredlung habe er 1,25 M. entrichtet. Die für Topfkultur bestimmten Apfelsorten würden auf Unterlagen von »Paradies« und »Doucin« veredelt. Herr Lackner führte an, dass er in den Rotschildschen Treibhäusern schon im April reife Kirschen gesehen habe. Die blühenden Bäumchen in solchen Häusern hätten im Winter einen wunderbaren Eindruck hervorgerufen.

*) Die Gespinnstmotte ist Hyponomeuta Malinella.

Noch ein neuer Feind der Obstbäume.

Wie das Gard. Chron. berichtet, ist in England mit im Januar 1898 aus Japan eingeführten Ziersträuchern: Prunus Pseudocerasus eine neue Schildlaus, Diaspis Amygdali, eingeführt, die nur durch reines Petroleum getötet werden konnte und die sich trotz des anderen Klimas sehr gut gehalten hat.

Amerikanische Aepfel.

Es dürfte für unsere Obstzüchter folgende, der »Leipziger Zeitung« entnommene Notiz über die amerikanischen Aepfel und deren Handel von Interesse sein:

»Die Reihenfolge der Tugenden, welche amerikanische Früchte haben müssen, wird bezeichnet mit dem Trio »Color, Size and Flavor«, Farbe, Gestalt, Geschmack. Dass der Geschmack erst zuletzt kommt, ist echt amerikanisch; der Schein ist König. Was nicht Farbe hat, ist schwer verkäuflich. Das ist eine ausgemachte Sache, dass Aepfel von solch unübertrefflicher Vollkommenheit der Modellierung sowohl als der Bemalung, wie man sie hier an den Bäumen findet, ausser in den Vereinigten Staaten nirgends auf der Welt zu finden sind. Die geschmackvolle Verpack- und Ausstellungskunst ist einer der wichtigsten Faktoren im amerikanischen Handels-

leben, und nirgends in der Welt findet man so allgemein, wie in Amerika, den für gefällige, feine Präsentation der Waren empfänglichen, bestechlichen Sinn. Jeder Handelsmann wäre verloren, der nicht »nicely« zu verpacken »nicely« zu verkaufen verstände. Ist der ausgemachteste Schund »nice«, so findet er Käufer. Ist die Ware besten Gehaltes und Stoffes ungefällig, so findet sie nur schwer Absatz. Der Fruchtmann könnte nimmer bestehen, würde er nicht fortwährend die immer an ihn ergehende Mahnung seiner Handelsfreunde »nicelypacked!« (hübsch verpacken!) vor Augen behalten. — Um eine Vorstellung von der Grösse und Bedeutung des Obsthandels in Amerika zu erhalten, sei nur erwähnt, dass New-York über 100 Obst-Kommissions-Häuser besitzt, die ein jedes einen jährlichen Verkauf von 120 000 bis 200 000 Dollars aufzuweisen vermögen. Bedenkt man, dass es ausser New-York in den Vereinigten Staaten noch viele Städte von annähernd einer halben Million und 40 Städte von 50 000 bis 300 000 Einwohnern giebt, und dass zahllose viel kleinere Ortschaften ihre Frucht-Kommissions-Häuser besitzen, so kommt man schon bei oberflächlichem Ueberschlag auf kaum glaublich viele Millionen Dollars, welche alljährlich für Obst ausgegeben werden. Angesichts dieses glänzenden Bildes sollte man glauben, müssten die amerikanischen Obstfarmer auf dem besten Wege zum Reichtum sein. Ja, sie wären es, wenn in manchen Staaten nicht manche Fehljahre einträten und der Löwenanteil des Gewinnes nicht zumeist den Kommissions-Häusern zufiele. Es stehen sich deshalb immer noch diejenigen Fruchtfarmer am besten, welche ihr Obst direkt an die Konsumenten absetzen können. Auch macht sich das Prinzip der Selbsthilfe bei den amerikanischen Obstzüchtern immer mehr geltend, und Genossenschafts-Frucht-Präserven- und Dörr-Obst-Fabrikanlagen, die überall errichtet werden, bezwecken allenthalben, den Obstfarmern einen reicheren Gewinn zu sichern und den betrügerischen Praktiken gewissenloser Kommissionshändler entgegenzutreten.«

Die hauptsächlich zu uns herüber kommenden amerikanischen Aepfelsorten sind die Baldwins, Greenings und Northern Spy. Die hauptsächlichsten Firmen, welche nach hier die amerikanischen Aepfel einführen, sind: Herm. Aug. Eckardt, Hugo Weigert und Dominico Fontanari und Harz & Wölfert. Der Preis für Baldwins und Grenings war pro Zentner in der Hauptmarkthalle 11 — 14 Mark und für Northern Spy 13 — 16 Mark, und soll dem Vernehmen nach eine einzige Firma 4379 Fass, das Fass zu 120 Pfund netto, hier abgesetzt haben. Allzu grosse Befürchtung vor dieser Konkurrenz brauchen unsere Obstzüchter nicht zu hegen, denn einmal kann sich der Geschmack der amerikanischen Aepfel gegen unsere guten aromatischen Reinetten doch nicht messen. Die Preise sind, wie wir aus vorstehendem Berichte ersehen haben, jetzt schon so gedrückt, dass die Produzenten keinen grossen Gewinn mehr daran haben, ein weiteres Heruntergehen der Preise demnach kaum mehr zu erwarten steht. In bei uns obstreichen Jahren wird demnach der Export kaum mehr lohnend. Eine Lehre aber sollten unsere Obstzüchter aus dem Vorgehen der Amerikaner ziehen, unseren Obsthandel ebenfalls zu organisieren.

Aus den Vereinen.

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Auf Grund der Bestimmungen des § 75 des Gesetzes über die eingeschr. Hülfskassen ist der Krankenkasse für deutsche Gärtner (E. H. 33) zu Hamburg, welche Ende August d. J. auf der in Wiesbaden stattgefundenen Generalversammlung das Statut geändert hatte, die Bestätigung des Herrn Reichskanzlers von neuem erteilt worden.

Die Kasse, welcher jeder Gärtner beitreten kann, gewährt jetzt im Erkrankungsfall bei einem monatlichen Beitrage von M. 1,50 eine wöchentliche

Unterstützung von M. 12, bei M. 1,30 von M. 10,20 und bei M. 1 von M. 7,80, ausserdem ein Sterbegeld von M. 100 bezw. M. 75 bezw. M. 50.

Mitglieder dieser Kasse, welche Aufnahme in einer Heilanstalt finden, erhalten freie Kur und Verpflegung daselbst, ausserdem noch einen Barzuschuss von M. 1,50 für unverheiratete und für verheiratete M. 6 pro Woche. Die Kasse besitzt über 15 000 Mitglieder in 265 Filialen.

Der Kongress der Gärtner der Länder der böhmischen Krone.

Unter dem Protektorate der Gartenbaugenossenschaft (Präses Ed. Fiala, Gartenbauingenieur) in Prag wurde auf der Sophieninsel bei Gelegenheit der Gartenbauausstellung am 28. September der Kongress der Gärtner und Blumenhändler der Länder der böhmischen Krone in die unteren Lokalitäten der Zofien-Restauration einberufen. Der Herr Präsident eröffnete mit der Mitteilung die so zahlreich besuchte Versammlung, an der sich weit über 200 Gärtner beteiligten: es handle sich um eine eigene Vereinigung der Gärtner von Böhmen, Mähren und Schlesien zum Zwecke des Interessenschutzes der Gärtner und der Unterstützung ihrer Bestrebungen. Sodann zum Vorsitzenden der Versammlung gewählt, trug Herr Ingenier Fiala einen Auszug aus den Statuten vor, der den Zweck der Vereinigung näher präcisierte. An der hierauf folgenden Debatte beteiligten sich die Herren Jedlicka, Pisar, Prcek, Koch aus Turnau, Mazánek aus Soudná, Janda aus Pilsen, worauf der Antrag, dass eine Vereinigung der Gärtner aus den Ländern der böhmischen Krone errichtet werde, einstimmig angenommen wurde. Hierauf wurden in das Gründungskomitee je 3 Delegierte aus der Gartenbau-Genossenschaft, aus dem Kunstgärtner-Verein »Flora« und aus dem Verein »Roezl« gewählt. Den Fachvereinen wurde es freigestellt, Delegierte zu entsenden. Nachdem durch Antrag des Herrn Mazánek das bisherige Vorbereitungskomitee mit der weiteren Führung der Geschäfte betraut worden war, wurde beschlossen, als auswärtige Geschäftsleiter folgende Herren zu berufen, und zwar: Konicek für die Gegend von Cáslau, Mázanek für Jicin, Durych für Horic, Vales für Königgrätz, Koch für Trautenau, Cermák für Böhm.-Budweis, Vanicek für Pilsen, Cihàk für Dux, Vlcek für Kuttenberg, Vysin für Komotau, Ziegler für Tabor, Jedlicka für Melnik, Moravan für Pisek, Krysl für Schlan, Seda für Austerlitz.

Wzl. Körber, Prag.

Gartenbau-Verein Landsberg a. W.

In der letzten Sitzung sprach Gärtnereibesitzer A. Forch über den Schaden, welcher den Obstbäumen beim Einernten des Obstes durch unrichtiges Pflücken des Obstes zugefügt wird, indem vielfach durch unkundige Leute beim Pflücken des Obstes die kleinen Fruchtrosetten, welche meistens die Blättertriebe für das nächste Jahr haben, abgebrochen werden, was zur Folge habe, dass der Baum im nächsten Jahr nicht blühe und infolge dessen keine Frucht ansetzen könne. Nicht nur durch viele Pächter von Obstanlagen, sondern auch von vielen Besitzern selbst würde dieser grobe Verstoss gemacht; der Pächter habe selbst keinen Schaden, denn er hätte die betreffende Obstanlage ja nur für das laufende Jahr gepachtet, und ob der Baum im nächsten Jahre Frucht bringe oder nicht, sei ihm ganz gleich. Der Vortragende erklärte den Anwesenden mit seinen mitgebrachten Früchten, wie nicht und wie gepflückt werden solle; auch schilderte er die Einerntung des Obstes im Süden. Dort wird zum grössten Teil nur von Stehleitern aus gepflückt, damit nicht durch das Einlegen der Leitern in den Bäumen Zweige abgebrochen werden. Bei der sich an den Vortrag knüpfenden Besprechung wurde der Vorschlag gemacht, ob es nicht geeignet sei, bei Verpachtungen von Obstanlagen die Pächter zu beauftragen, nur den des Obstpflückens kundigen Leuten das Obstpflücken zu überlassen, das Einlegen der Leitern in die Bäumen so viel wie möglich zu vermeiden und die Leute möglichst durch Fachleute kontrollieren zu lassen. — Auszüge aus der Denkschrift, die Schutzzollfrage betreffend, brachte A. Forch zum Vortrag. Hieraus ging hervor, wie sehr notwendig ein Schutzzoll sei, wenn nicht die deutsche Gärtnerei zu Grunde gerichtet werden solle, denn alle Staaten

haben sich mit einem Schutzzoll für gärtnerische Artikel, welche aus Deutschland eingeführt werden, umgeben. Nur in Deutschland kann aus allen diesen Staaten zollfrei eingeführt werden; wie gross diese Einfuhr ist, wurde durch einige statistisch festgestellte Zahlen vorgeführt.

Unterrichtswesen.

Bestimmungen über die Obergärtner-Prüfung in der Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark-Potsdam.

§ 1.

Um denjenigen Gärtnern, welche die Königliche Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark-Potsdam mit Erfolg besucht und die Abgangs-Prüfung bestanden haben, Gelegenheit zu geben, die auf dieser Grundlage in der gärtnerischen Praxis weiter erworbenen Fähigkeiten und Erfahrungen besonders nachweisen zu können, ist ein zweites Examen eingerichtet worden, das den Namen »Obergärtner-Prüfung« führt.

§ 2.

Die Prüfung wird an der Königlichen Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bei Potsdam abgehalten und erfolgt nach Wahl des Examinanden

entweder in der eigentlichen Gartenkunst (Landschaftsgärtnerei) oder

in der Obstbau- und Gehölzkunde (incl. Baumschulbetrieb und Obsttreiberei) oder

in der gärtnerischen Pflanzenkultur (Gemüsebau incl. Gemüsetreiberei, Schmuck- und Zierpflanzen für Freiland und Gewächshäuser).

§ 3.

Die Prüfungskommission besteht aus dem Kuratorium der Gärtner-Lehranstalt, welches das Examen leitet, und aus den von diesem zu ernennenden Examinatoren.

§ 4.

Für die Zulassung zur Prüfung ist erforderlich:

1. dass der sich Meldende die Abgangsprüfung an der Gärtner-Lehranstalt bestanden hat,
2. dass derselbe danach 4 Jahre in der Praxis thätig gewesen ist.

§ 5.

Die Meldung ist schriftlich vor dem 1. September jeden Jahres unter Angabe des Prüfungsfaches an den Direktor der Gärtner-Lehranstalt nach Sanssouci bei Potsdam zu richten. Derselben sind beizufügen:

1. das Abgangs-Zeugnis der Gärtner-Lehranstalt,
2. sämtliche Zeugnisse aus der praktischen Thätigkeit (§ 4, 2),
3. Lebenslauf,
4. ein Unbescholtenheits-Attest.

Ueber die Zulassung zur Prüfung entscheidet das Kuratorium der Gärtner-Lehranstalt.

§ 6.

Die Prüfung besteht in der Ausarbeitung einer häuslichen Arbeit und in einer mündlichen Prüfung. Die häusliche Arbeit wird so gewählt, dass sie möglichst alle Zweige des betreffenden Prüfungsfaches umfasst, und dass der Examinand neben seiner praktischen Befähigung zur Lösung selbstständiger Aufgaben auch sein Vertrautsein mit den wissenschaftlichen Grundlagen einer rationellen Praxis nachweisen kann.

Ausnahmsweise können an Stelle einer umfassenden Arbeit auch mehrere Einzelaufgaben gegeben werden.

Die mündliche Prüfung soll im Anschluss an die häusliche Arbeit zur Ergänzung derselben dienen und speziell dem Examinanden Gelegenheit bieten, darzuthun, dass er sich der Gründe für die von ihm in seiner häuslichen Arbeit vorgeschlagenen praktischen Massnahmen wohl bewusst ist.

Für die Anfertigung der schriftlichen Arbeit werden dem Examinanden 5 Monate Frist gegeben, d. i. vom 1. Oktober bis 1. März des darauf folgenden Jahres, innerhalb der er die gestellte Aufgabe zu erledigen hat. Wird dieser Zeitpunkt nicht inne

gehalten, so gilt der Examinand als von der Prüfung zurückgetreten.

Die mündliche Prüfung findet im April statt, sofern nicht die schriftliche Arbeit eine solche Unfähigkeit des Examinanden ergeben hat, dass derselbe von der Prüfungskommission von dem weiteren Examen zurückgewiesen werden muss.

Für die schriftliche Prüfungsarbeit hat der Examinand die etwa benutzten Hülfsmittel vollständig und genau anzugeben und die eidesstattliche Versicherung hinzuzufügen, dass er die Arbeiten selbstständig und ohne jede fremde Beihülfe angefertigt hat.

§ 7.

Die schriftlichen Arbeiten sind dem Kuratorium, z. H. des Direktors der Gärtner-Lehranstalt, einzusenden, welcher dieselben in der Kommission zur Abgabe des Urteils zirkulieren lässt.

Die mündliche Prüfung findet in Gegenwart der gesamten Kommission statt, welche auch den Wortlaut des Prüfungsergebnisses protokollarisch feststellt.

§ 8.

Ueber das Ergebnis der Prüfung ist eine Bescheinigung auszustellen. Dieselbe muss enthalten:

Namen, Alter und Geburtsort. Die Prädikate für die Aufgaben werden mit besonders beigefügter Motivierung gegeben und hieraus das Gesamtprädikat festgestellt und zwar

a) die Obergärtner-Prüfung in der Gartenkunst mit . . . . . bestanden,
b) die Obergärtner-Prüfung in der Obstbaukunde mit . . . . . bestanden,
c) die Obergärtner-Prüfung in der gärtnerischen Pflanzenkultur mit . . . . . bestanden.

§ 9.

Die Prüfung kann zweimal wiederholt werden und muss vor dem 30. Lebensjahre beendet sein.

§ 10.

Die Gebühren betragen für die Prüfung 50 M., von welchen 25 M. zurückgegeben werden, wenn der Examinand von der mündlichen Prüfung zurücktritt oder zur mündlichen Prüfung nicht zugelassen wird.

Die Prüfungsgebühren sind sofort nach erfolgter Mitteilung der Annahme der Meldung an die Kasse der Königlichen Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bei Potsdam einzusenden. Erst nach dem Eingange der Gebühren erfolgt die Uebersendung der Prüfungsaufgabe.

Das Kuratorium der Königlichen Gärtner-Lehranstalt.

Dr. H. Thiel. Fintelmann. Hampel.

Land- und forstwirtschaftlich biologische Abteilung.

Die neu begründete „Land- und forstwirtschaftlich biologische Abteilung“ des Kaiserlichen Gesundheitsamtes zu Berlin hat ihre Thätigkeit begonnen. Es gehören derselben folgende Personen an: 1. Regierungsrat Dr. Moritz für Chemie und Reblaus-Angelegenheiten; 2. Prof. Dr. Rörig, bisher in Königsberg (früher in Berlin an der landwirtschaftlichen Hochschule), für Zoologie; 3. Professor Dr. Behrens, bisher in Karlsruhe, für Pflanzenbakteriologie; 4. Dr. Freiherr von Tubeuf in München für Pflanzenkrankheiten. Assistent des Professor Behrens ist Dr. Scherpe, Assistent des Freiherrn von Tubeuf Dr. Buchwald, bisher Assistent an der veget. Abteilung der landwirtschaftlichen Hochschule.

Litteratur.

Johannes Boettners praktisches Lehrbuch des Obstbaues. Frankfurt a.O. bei Trowitzsch & Sohn. Preis Mark 6.

Wie bei jedem Autor seine eigentümliche Schreibweise und Behandlung der Sache hervortritt, so auch in Boettners neuem Werke, welches nach Art des praktischen Ratgebers, dessen einer der Schriftleiter der Verfasser ist, volkstümlich und leicht verständlich gehalten ist. Es ist wohl kein Punkt des Obstbaues, der nicht besprochen wurde, und ist die Fülle der einzelnen

Abhandlungen in den 12 Kapiteln, von der Einrichtung des Obstgartens, der Herstellung des Fruchtbaumes, des Pflanzens, des Veredelns, des Schnittes; der Pflege bis zu den Feinden und Krankheiten, sowie schliesslich die Anleitung über die Formen des Baumes, Sortenkunde und den Obstbau als Erwerbsquelle für den Liebhaber und Laien eine ausserordentliche. Der Verfasser gab seinen Beschreibungen etc. 557 Abbildungen bei, welche das Verständnis für so manchen Ausdruck, für gewisse Handhabungen und desgl. für den Ungeübten und Anfänger im Obstbau erleichtert und welche Beigabe nicht hoch genug geschätzt werden kann. Wir wünschen dem Werke als Lehrbuch für den Obstbau einen recht grossen Leserkreis und den Herren Obstzüchtern und solchen, die es werden wollen, sowie übrigens auch jedem Gärtner, der sich für Obstbau interessiert, durch aufmerksame Befolgung der Vorschriften gutes Gedeihen in ihren Anlagen und Pflanzungen. C. Mathieu.

Die Alpenpflanzen in der Gartenkultur der Tiefländer, ein Leitfaden für Gärtner und Gartenfreunde von Erich Wocke.

Der Herr Verfasser bemerkt in der Einleitung seines Werkes ganz richtig, dass es den Anschein habe, als ob man sich bei der Ausgestaltung von Gärten heutzutage mehr und mehr der Natur und ihren zwanglosen Gruppierungen zukehre. Diese Wahrnehmung wird jeden Naturfreund mit grosser Freude erfüllen; ist doch nur unter dieser Bedingung die Möglichkeit gegeben, jeder Pflanze im Garten nicht nur den richtigen Platz zu verleihen, sondern dieselbe auch natürlich, d. h. wie sie in der Natur lebt, zu behandeln. So allein kann sich der Erfolg bei der Kultur der Pflanzen heben, und wäre dies namentlich bei der Kultur der Alpenpflanzen, für die sich so viele Liebhaber gefunden haben, von grossem Wert.

So lange das Interesse für Alpenpflanzen und deren Kultur nur darin besteht, dass man auf seinen Reisen in den Hochgebirgen die Pflanzen kennen lernt, sie dem Boden daselbst entnimmt und dieselben, zu Hause angelangt, in beliebiger Art und Weise dem Garten einverleibt, kann man kaum grosse Erfolge erwarten.

Die Kultur dieser herrlichen Gewächse wird nur derjenige mit Erfolg betreiben können, der etwas tiefer in die Verhältnisse eindringt, unter denen eine solche Alpenpflanze in ihrer Heimat wächst.

Herr Wocke schenkt daher mit Recht gerade diesem Umstande zuerst in seinem Werke die nötige Berücksichtigung und geht dann erst auf die Grundgedanken für eine erfolgreiche Kultur ein, welche er, wie folgt, zusammenstellt (S. 59):

1. Eine Verkürzung der Vegetationsperiode;
2. eine reichliche Durchfeuchtung des Bodens, zumal im Frühjahr, sowie eine stete hohe Luftfeuchtigkeit;
3. eine Sonderung der zu kultivierenden Pflanzen je nach der physikalischen Beschaffenheit ihrer heimatlichen Wohnplätze.
4. eine intensive Lichtzufuhr;
5. eine Sicherung und Schutz vor dem Eindringen ungebetener Konkurrenten (Unkraut);
6. Schutzdeckung im Winter gegen tiefes Eindringen des Frostes.

Gerade die Teile 1, 3 und 4 sind im Allgemeinen noch viel zu wenig beachtet worden, und ist es desto dankenswerter, dass der Autor hier gründlich darauf verweist.

Nach diesen Ausführungen wendet sich der Verfasser der Kultur der Alpenpflanzen in Gefässen zu und schildert die Vorteile dieser Kultur und die Kulturweise.

Im Kapitel VII wird die Pflege der Alpenpflanzen auf der Felspartie behandelt. Dieser Teil wird in Kapitel XII noch wesentlich vervollständigt; hier beschäftigt sich der Verfasser auf fast 30 Seiten mit dem Aufbau von Steingruppen und erläutert dies durch viele Abbildungen.

Die Kapitel VIII—XI behandeln die Vermehrung der Alpenpflanzen, ferner deren Feinde und die Zubereitung der Erdarten im Erdmagazin, sowie die Bezugsquellen und das Sammeln der Alpinen in der Natur.

Den Schluss bilden Abschnitte über die Bepflanzung der Alpenpartien und über die Beobachtungen über das Ver-

halten der Alpenpflanzen in der Tieflandskultur, sowie Verzeichnisse von den in der Gartenkultur befindlichen schönsten Alpinen und Subalpinen mit Berücksichtigung der für sie geeignetesten Standorte.

Wenn diese kurze Uebersicht bereits genügen dürfte, das Wockesche Werk allen Interessenten warm zu empfehlen, so sind doch noch einige wichtige Punkte, welche besonders hervorgehoben werden sollen.

Das Werk ist in einer so anregenden Form geschrieben, die Jedem, der es liest, es herausfühlen lässt, dass hier nur das warme und rege Interesse des Schreibers für seine Lieblinge die Triebfeder zum Schreiben war.

Sodann bieten die langjährigen praktischen Erfahrungen, welche Herr Wocke auf Reisen und im Garten gemacht hat, eine volle Garantie dafür, dass derjenige, welcher die in diesem Werke gegebenen Winke befolgt, auch freudige Resultate auf diesem Gebiete erzielen wird.

Möchte das Werk recht bald die Verbreitung finden, die es verdient! Dies wünsche ich von Herzen im Interesse des Verfassers, aber auch im Interesse dieser schönen Kultur, sowie endlich mit Rücksicht auf die Förderung des Natursinnes im Allgemeinen. S.

Anatomische Merkmale bei Berberis-Arten. Eine uns am 22. November d. J. eingereichte, höchst interessante Arbeit des Herrn Prof. Dr. E. Koehne, anatomische Merkmale bei Berberis-Arten, wird in No. 1 von 1899 erscheinen

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Die kleine Obstausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 24. November war von 18 Ausstellern beschickt. Der Zweck war, wie Heft 21 S. 590 gesagt, für die verschiedenen Bodenarten in der Umgegend von Berlin und der Mark überhaupt die 10 besten Aepfel und die 10 besten Birnen kennen zu lernen. Die Hoffnung hat sich nicht ganz erfüllt, denn fast Jeder brachte andere Sorten. Näheres im Protokoll der Vereinsversammlung in nächster Nummer. Wir geben heute nur die Liste der Preisgekrönten:

Zuerkannte Preise auf der Obst-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 24. November 1898 im Vereinslokal, Invalidenstrasse 42. Vorbemerkung: Alle Aussteller, welche gegen die Vorschrift mehr als 10 Sorten von Aepfeln oder Birnen eingesandt hatten, wurden von der Prämiirung ausgeschlossen.

1. Die grosse silb. Vereins-Medaille.

a) Herrn Geh. Kommerzienrat Carl Spindler (Garteninspektor Weber) Spindlersfeld.
b) Herrn Obergärtner Driese, Gr.-Kammin, Pommern.
c) H. Lorberg'sche Baumschulen, Berlin.
d) Herrn Königl. Gartenbaudirektor M. Buntzel, Nieder-Schöneweide.

2. Die kleine silb. Vereins-Medaille.

a) Herrn Prinzl. Reuss'schen Schlossgärtner Zschäckel, Trebschen b. Züllichau.
b) Herrn Inspekt. Dressler, Dalldorf.
c) Herrn E. Bochnik, Charlottenburg.

3. Die bronzene Vereins-Medaille.

a) Herrn Grubenbesitzer Körner, Rixdorf.
b) Herrn Fabrikbesitzer J. K. Marggraff, Wolfswinkel b. Eberswalde.
c) Herrn Stadtverordneten Gericke, Dalldorf, Wohnung Alt-Moabit.
d) Herrn Louis Lendel, Bornstedt b. Potsdam.
e) Herrn Carl Puhlmann, Werder a. H.

C. Junge, Mende, Schultz, Mehl.

Hannover. Die am 24. November eröffnete Chrysanthemum-Ausstellung bot ein glänzendes Bild der heutigen

Leistungen auf diesem Gebiete. Näheres in der folgenden Nummer.

Petersburg. Internationale Ausstellung vom 17.—27. Mai 1899. Herr Prof. Dr. Conwentz, Direktor des westpreussischen Provinzial-Museums hielt kürzlich in Danzig einen Vortrag über die Ausstellung und hob hervor, wie herrlich der Frühling in Petersburg sei. Besonders gedenken sich der Baumschulbesitzer Rathke und Gärtnereibesitzer L. Riess. dessen Gattin bekanntlich das Lehrbuch der Bindekunst geschrieben, zu beteiligen. Aus Königsberg wird H. Krantz Araucarien und Yucca ausstellen. C. Jelinek, Villa Hügel, Rheinland, wird Pläne übersenden. — Wie man uns aus Petersburg schreibt, kommen die meisten Anfragen aus Deutschland.

Antwerpen. 9. bis 13. April 1899. Internationale Gartenbau-Ausstellung zur Feier der 300jährigen Wiederkehr der Geburt von Anton van Dyck. Anmeldungen bis 10. März beim Sekretariat, 215 Chaussée de Malines.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Hauptverzeichnis über winterharte Stauden und Florblumen von Arends & Pfeiffer, Stauden- u. Schnittblumenkulturen, Ronsdorf (Rheinl.). Herbst 1898—Frühjahr 1899 (mit Abbild.). — Gebr. van Velsen, Overveen bei Haarlem (Holland). Preisverzeichnis 1898 über selbstgezogene Haarlemer Blumenzwiebeln und div. Knollengewächse. — Sattler & Bethge, A.-G., Kunst- und Handelsgärtnerei, Quedlinburg a. Harz. Neuheiten-Liste für 1899 (mit Abbild.). — Baumschulen von Simon-Louis Frères in Plantières bei Metz (Lothringen). Preisverzeichnis pro Herbst 1898 und Frühjahr 1899 von Obstbäumen, Erdbeeren, Ziergehölzen und Sträuchern, Koniferen, Rosen, jungen Pflanzen, Stauden u. s. w. (Ein sehr reichhaltiger Katalog.) — Vilmorin-Andrieux et Cie., Paris. Prix-courant pour marchands des ognons à fleurs et fraisiers. (Mit Abb.); dieselben: Semis d'automne. — V. Lemoine et fils, horticulteurs, rue du Montet 134. Nancy. Catalogue et Prix-courant 1898-99. — Charles Vuylsteke, nurseryman at Loochristi near Ghent (Belgien). Trade Catalogue of Azaleas, Camellias, Rhododendrons, Palms, Orchids and many other most desirable plants. — Herb & Wulle, Blumenzwiebel- und Samenzüchter, Neapel, Via Trivio 24—36. Hauptverzeichnis No. 68 über Blumenzwiebeln (mit Abb.). — A List of new, rare and beautiful plants and orchids offered by William Bull 536 King's road, Chelsea, London S. W. (Mit Abb.) — Harlan P. Kelsey, 1150 Tremont Building, Boston, Mass. Kelsey's Hardy American Plants and Carolina mountain flowers. — Louis Leroy, rue de Paris 74 à Angers. Prix-courant pour l'automne 1898 et le printemps 1899. Arbres fruitiers et forestiers, Arbustes, Conifères, Plantes à fleurs ou à feuillage ornamental, jeunes plants pour Pépinières et Boisements, Magnolias, Rosiers, Rhododendrons, Camellias, Azaleas etc. — Rivoire père et fils, horticulteurs et marchands-grainiers, 16 rue d'Algérie, Lyon. Catalogue spécial des ognons à fleurs, fraisiers, arbres fruitiers etc. (Mit Abb.) — Louis Gauthier, Schlossgärtner in Grentheville, par Bourguébus, Calvados, Frankreich. (Spezialist in Erdbeeren), grossfrüchtige, remontierende Erdbeere Louis Gauthier und die daraus hervorgegangenen allerneuesten. — Pinehurst Nurseries in Pinehurst, North Carolina, U. S. A. Immergrüne Gehölze einheimischer Gehölzarten und Stauden. (Die Baumschule wird regelmässig von Staats-Entomologen untersucht und ist frei von schädlichen Insekten.) — Fréd. Burvenich père, Gentbrugge-(Nord)-lez Gand, Obstbäume, Gehölze etc. — Pinehurst Nurseries zu Pinehurst North Carolina U. S. A. Breitblättrige immergrüne Gehölze etc., einheimische holzige und krautartige Pflanzen sowie Samen. — Floréal, Stabilimento e magazzino di piante e fiori. Palermo Via Molo 1898. Cataloge general. Blumenzwiebeln, Liliaceen, Sukkulenten, Gehölze und Samen. — Herb

& Wulle, Neapel. Hauptverzeichnis über Samen No. 70. — Simirenko in Goroditza bei Kiew. Ausführliches Baumschulverzeichnis No. 9 (russisch). — G. Bornemann, Blankenburg a. Harz. Verzeichnis von Chrysanthemum, Dahlien und Begonienknollen, Amaryllis, Gloxinien. — Boettcher & Voelcker, Gross-Tabarz in Thüringen. Laub- und Nadelholz, Gras- und Ökonomie-Sämereien. — Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio bei Neapel. Ausführliche Preisliste No. 107 über Gemüse-, Blumen-, landwirtsch. Gehölz-, Koniferen- und Palmensamen, Blumenzwiebeln etc. (Der Versuchsgarten ist 5 ha gross).

Personal-Nachrichten.

Professor Paul Ascherson, Dr. med. et phil., der rühmlichst bekannte Verfasser der Flora der Provinz Brandenburg, die jetzt in 2. Auflage erscheint, und der grossen im Erscheinen begriffenen Synopsis der mitteleuropäischen Flora, feierte am 13. November in aller Stille sein 25jähriges Jubiläum als Professor an der Universität Berlin.

Karl Buchholz, Oberg. beim Kommerzienrat Schütt, Steglitz † 20. Oktober im Alter von 38 Jahren infolge eines Lungenleidens.

Dem Kunstgärtner Johannes Fleuren in Elberfeld ist das allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Professor Dr. Robert Hartig, München, ist zum Mitgliede der bayerischen Akademie der Wissenschaften ernannt.

Das Denkmal für Paul Gräbner ist am 8. Juli 1898 an seinem 51. Geburtstage auf dem Friedhofe zu Schwetz an der Weichsel enthüllt worden. Paul Gräbner geb. 8. Juli 1847, gest. 28. Februar 1897, war der Begründer des Allgemeinen Deutschen Gärtner-Verbandes.

Eine selten schöne ehrende Anerkennung überreichte der Landsberger Gartenbauverein seinem Mitbegründer und ältesten Mitgliede, dem Altmeister der Gärtnerei Herrn Rudolf Forch; eine Deputation des Vereins, bestehend aus den Herren Fabrikbesitzer C. Jaehne, den Gärtnereibesitzern Schultze und Schattling, dem Lehrer Zühlke, überbrachten dem alten Herrn ein vom Maler Handlow künstlerisch ausgeführtes Ehrenmitgliedsdiplom; dasselbe wurde unter einer sehr ergreifenden Ansprache des Lehrers Zühlke übergeben. Die Inschrift dieses Diploms lautet: Unserem langjährigen Mitgliede und Gründer des Vereins Herrn Rudolf Forch sei dieses Zeichen der Anerkennung für seine treuen Dienste gewidmet. Möge es ihm noch recht lange vergönnt sein, in demselben in Rüstigkeit zu wirken und zu weilen. Gegeben Landsberg a. d. Warthe, im Oktober 1898. Der Gartenbauverein. gez. C. Jähne, H. Schultze. — Zweiunddreissig Jahre hat der alte Herr in dem Gartenbauverein gewirkt, die vielen von ihm im Verein gehaltenen Vorträge wurden gern gehört, viele Jahre hat er das Amt des stellvertretenden Vorsitzenden bekleidet. 58 Jahre ist er bereits Gärtner; nicht bloss in der Gärtnerei und dem Gartenbau hat er seine Kenntnisse und Erfahrungen belehrend wirken lassen, sondern auch seine Geburtsstadt Landsberg hat er verschönern helfen: die Anlagen der Schanzen, der Lindenplatz, die Kladowparkanlagen, viele Obstanlagen, sowie öffentliche und Privatgärten sind unter seiner fachkundigen Leitung entstanden.

A. L. Boelke, Handelsgärtner in Perleberg, starb am 6. Oktober.

Otto Illing, bisher im botanischen Garten zu Berlin thätig, wurde bei der städtischen Verwaltung in Posen als Gartentechniker angestellt.

Der königlich sächsische Hofgärtner a. D. G. A. Wentzel, früher Leiter des Hofgartens in Pillnitz, ist am

16. Oktober im Alter von 67 Jahren gestorben.

Der Kunstgärtner Lüdde in Quedlinburg fand nebst Frau und Sohn in der Nacht vom 23. zum 24. Oktober durch Einatmen des einer Koksgrube entströmenden Kohlenoxydgases seinen Tod.

Dr. Laubert wurde ebendaselbst in eine gleiche Stellung an die pflanzenphysiologische Versuchsstation berufen.

Johann Kubski, Gutsgärtner in Grodtken, wurde dass preussische Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Max Hotop, bisher Obergärtner und Gartenbaulehrer am pomologischen Institut zu Reutlingen, ist an Stelle des nach Hannover versetzten Obstbau-Wanderlehrers Friedrich als solcher für den Obertaunuskreis mit dem Wohnsitze in Bad Homburg v. d. H. gewählt worden.

Dr. Hoeppner wurde an der önochemischen Versuchsstation der kgl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau in Geisenheim als Assistent angestellt.

Der rühmlichst bekannte Pomologe Kgl. Gartenbaudirektor Carl Mathieu, Charlottenburg, wird an seinem 70. Geburtstage, den 1. Dezember, vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues zum Ehrenmitgliede ernannt werden.

Heinrich Kalmann, Direktor der steiermärkischen Landes-Obst- und Weinbauschule in Marburg, starb am 24. September nach längerem, schwerem Leiden.

An der königlich ungarischen Gartenbau-Lehranstalt zu Budapest wurden Stephan Velich als Gärtner und Rudolph Homer und Karl Traxler als Untergärtner angestellt. Letztere beide waren vordem Schüler genannter Anstalt.

Sprechsaal.

Frage 5. Welches ist der botanische Name der japanischen Pflaumen?

Antwort: Die japanischen Pflaumen sind nach Rein, Japan II, 101 (1886) ebenso wie die unserigen Prunus insititia. Zwetschen (P. domestica) fehlen, wie auch die Kirschen. Von den vielen Abarten der Pflaumen begegnet man, wie Rein schreibt, hin und wieder einigen mit wohlaussehenden Früchten, doch von fadem, wässerigem Geschmack.*) Offenbar haben sie, gleich den Aprikosen, nie eine grosse Beachtung gefunden und sind wahrscheinlich früher durch Portugiesen oder Holländer eingeführt worden. Mit dem Namen Hadankiô wird eine grosse gelbe Eierpflaume bezeichnet, welche an Dame-Aubert (Duhamel) erinnert. Botankiô heisst eine rote, die sich vielleicht mit Prunus oxycarpa (Bechstein) identifizieren lässt. Auch eine Art Herrenpflaume kommt vor. Ausserdem führt Rein noch Prunus japonica Thunb. (jap. Su-nu und Niwasakura) auf und sagt: ein Strauch, welcher in Japan seit den ältesten Zeiten, doch keineswegs häufig in Gärten angebaut wird. Die kleine rote, pflaumenartige Frucht heisst Su-mo.**) Sie wird wie die vorerwähnten roh und in Salz eingemacht gegessen.

Die berühmte Prunus Mume mit ihren herrlichen rosa Blüten hat sehr harte, saure, pfirsichähnliche Früchte. Prunus tomentosa Thunb., P. pseudocerasus Lindl. und P. incisa Thunb. haben nur kirschengrosse Früchte.

*) Das scheint heute anders geworden. L. W.

**) mo ist die Mandel. L. W.

Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Das **zweite Winterfest** wird in ähnlicher Weise wie das erste im **Hôtel Imperial**, am **Donnerstag, den 12. Januar** abgehalten werden.

PETITE MARGUERITE.

Chromolith. Fr. Eugen Kohler Gera Untermhaus

Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Das **Winterfest** findet nicht, wie in Gartenflora Nr. 23 S. 641 angezeigt war, am 12., sondern erst am **Donnerstag den 19. Januar 8 Uhr präc.** im Hotel Imperial, Unter den Linden 44, statt und wird durch ein Abendessen mit Ball gefeiert. Preis der Eintrittskarte 3,50 M. Anmeldungen mit Angabe, wieviel Damen und wieviel Herren, sind **bis zum 11. Januar** an den Vorsitzenden des Festausschusses, Herrn Kgl. Hoflieferanten J. F. Loock, Berlin N., Chausseestr. 52a zu richten. Gäste willkommen. Um zahlreiche Beteiligung bittet

Der Festausschuss.

Die „Kleine Margareten-Birne“ (Petite Marguerite Leroy).

(Hierzu Tafel 1457.)

Unter den frühen Birnen, die Ende August bis Anfang September reifen, ist die »Kleine Margareten-Birne«, Petite Marguerite, Leroy 749, eine der empfehlenswertesten in Gemeinschaft mit der Mangeots Butter-Birne, der Erzherzogs-Birne, der Frühen von Trévoux, der grossen langen Sommer Muskateller u. dergl. Sie wurde 1862 von André Leroy in Angers erzogen und nach seiner Enkelin Marguerite Appert »Petite Marguerite« genannt. Leroy sagt: »Sie ist sicherlich die beste Birne des August und ist in der Regel 14 Tage früher als die Williams».

Blätter oval, zugespitzt, kurz gezähnt, glänzend, dunkelgrün, Blattstiel lang. Die Frucht ist von mittlerer Grösse und von Bergamottenform, doch findet man auf demselben Baum auch Früchte, die der Dechantsform nahekommen und mehr kegelförmige Gestalt haben. Leroy beschreibt sie als unregelmässig eirund, beulig, kurzstielig. Derartige Früchte fand ich auch, aber nur ausnahmsweise, an meiner Pyramide und meiner Uform. — Haut grün, grau und bräunlich punktiert, glatt, glänzend, Sonnenseite ein wenig matt bräunlich gestreift und geflammt, Punkte klein, zahlreich, Rostfiguren oft um den Stiel, wenig um den Kelch; Rostflecke oft über die Frucht hier und da vorhanden, aber selten; Stiel bei meinen Früchten lang, zuweilen, wie bei Leroy, kurz, etwas gebogen, holzig, kräftig; um den Stiel, der in rippiger oder beuliger, ziemlich flacher Einsenkung steht, einige beulige Erhöhungen; Kelch offen bis halboffen, in geringer Einsenkung stehend; Kelchblättchen in der Regel aufrecht, fleischig, hartschalig; Fleisch grünlich weiss, fein, sehr schmelzend, saftig, wenig Körnchen enthaltend, süss, etwas gewürzt, wohlschmeckend. Reife: August bis September.

Der Baum wächst schön pyramidenförmig, kräftig, ist hart und zu jeder Form geeignet, am besten zu Hochstamm und Pyramiden, in welcher Form er ohne Tadel ist. Die Früchte zeichnen sich dadurch aus, dass sie immer in Büscheln stehen; um Bruch des Fruchtträgers und um gleichmässig grosse Früchte zu erzielen, ist es nötig, alle kleinen Früchte auszubrechen und nur zwei bis drei gut ausgebildete schöne Früchte stehen zu lassen, auch darauf zu achten, dass diese gehäuften Früchte stets Unterstützung gegen den Bruch des Zweiges erhalten.

Die Frucht ist eine der besten Ende August, Thomas sagt: Gründliche Versuche mit dieser Züchtung Leroys werden die Frucht sicherlich zu den Sorten erster Güte sowohl des Liebhabers wie des Obstzüchters machen. C. Mathieu.

---

853. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 24. November 1898.

I. Der Vereinsdirektor, Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, machte der Versammlung Mitteilung von dem Hinscheiden des langjährigen Mitgliedes Herrn Rudolph Metz und die Anwesenden erhoben sich zu Ehren des Verstorbenen von ihren Sitzen.

II. Hierauf beschloss die Versammlung, Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Carl Mathieu-Charlottenburg, anlässlich seines 70. Geburtstages am 1. Dezember zum Ehrenmitgliede zu ernennen.

III. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Pfarrer Behrend-Berlin SW., Gneisenaustrasse 100, durch L. Wittmack;
2. „ Gärtnereibesitzer Steffen-Dalldorf durch Herrn F. Bluth;
3. „ Fabrikbesitzer Georg Hillmann-Berlin N., Rheinsbergerstr. 13, durch Herrn Kretschmann;
4. „ Buchdruckereibesitzer Georg W. Büxenstein-Berlin SW., Friedrichstr. 240/241, durch L. Wittmack;
5. „ Prinzl. Reussscher Schlossgärtner G. Zschäkel in Trebschen bei Züllichau durch L. Wittmack;
6. „ Gärtnereibesitzer Fritsch-Bernau, Kaiserstr. 74, durch Herrn Bacher;
7. Die Gartenbau-Gesellschaft zu Frankfurt a. M. durch L. Wittmack;
8. Herr Fabrikbesitzer R. Seidel-Berlin W., Thiergartenstr. 27, durch Herrn C. Lackner;
9. „ Kgl. Hoflieferant A. Käding-Schwiebus und Rixdorf durch Herrn Garteninspektor Perring;
10. „ Gartenbauingenieur York Wilm, Tempelhof bei Berlin SW., Stolbergerstr. 1, durch L. Wittmack.

IV. Ausgestellte Gegenstände. 1. Herr Carl Kuntze, Mitinhaber der Firma J. C. Schmidt-Berlin und Steglitz, hatte ein ganz rein gelbes, weissberandetes Cypripedium insigne übersandt, welches sein Obergärtner, Herr Wetzel, näher erläuterte. Das Exemplar ist im vorigen Jahre unter einem Import von gewöhnlichen Cypripedium insigne gefunden und hat damals mit einer Blume geblüht, jetzt mit zwei. — Herr Gartenbaudirektor C. Lackner bemerkt, dass im vorigen Jahre unter einer grossen Importation von F. Sander auch eine rein gelbe gefunden sei, die mit dem enorm hohen Preise von ca. 2000 M. bezahlt wurde.

2. Herr Handelsgärtner F. Goedecke in Seehof-Gross-Lichterfelde erfreute die Versammlung durch eine grosse Zahl abgeschnittener Rosen in herrlichster Blüte, um zu zeigen, dass auch im November bei uns Rosen getrieben werden können. Herr Goedecke schilderte des Näheren seine Methode. Er pflanze die Rosen nach amerikanischer Art frei im Hause aus.*) Streng genommen sind es Kästen, die überbaut und geheizt werden. Es wächst und blüht bei ihm sozusagen das ganze Jahr,

* Siehe über amerikanische Rosenkultur: Gartenflora 1894 S. 508, 1895 S. 196 m. Abb., S. 226 m. Abb.

besonders aber hat er während des ganzen Winters blühende Rosen. Die Hauptsorten sind: Kaiserin Auguste Victoria, la France, Ferdinand Jamin, Belle Siebrecht, Meteor etc. Die beiden zuerst genannten dürfen nicht zu warm getrieben werden, bei Tage bei 14—16° R., Nachts 12—14°. Herr Schönfliess sprach seine Freude darüber aus, dass es der deutschen Gärtnerei möglich sei, solch prachtvolle Rosen jetzt zeigen zu können, und wünschte nur, dass auch die Preise angemessen werden möchten.

3. Herr Obergärtner Max Löbener an der Versuchsstation zu Wädensweil bei Zürich hatte eine Apfel-Neuheit übersandt, die, wie Herr Gartenbaudirektor Carl Mathieu nachträglich feststellte, wohl vom »Kleiner Fleiner« abstammen möchte. Es ist ein nur mittelgrosser, hochgebauter Apfel, fast von Gestalt des Prinzenapfels, aber kleiner und nach dem Kelch hin etwas kantig gebaut, dabei von einer herrlichen Röthe. Die Früchte stammen von einigen alten Bäumen am Bodensee. Der Geschmack ist ausgezeichnet, etwas ananasartig.

4. Von Herrn Obergärtner Driese in Gross-Kammin war sein »Hermannsapfel« eingeschickt, ein grosser, schön rotwangiger Apfel mit etwas gelblichweissem, höchst wohlschmeckendem Fleisch. Herr Junge, Geschäftsführer für Obstbau bei der Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg, gab nähere Erläuterungen hierüber. Fast auf allen Ausstellungen, die Herr Driese beschickt, findet sich sein Hermannsapfel, stets ist er rein von Flecken, stets schön geformt und schön gefärbt. Anfang der fünfziger Jahre bezog Herr Driese Bäume aus verschiedenen Baumschulen die Etiketten gingen zum Teil verloren, so auch bei dieser Sorte, und trotz aller Bemühungen der tüchtigsten Pomologen war es nicht möglich, dieselbe zu bestimmen. Damit der schöne Apfel aber doch einen Namen habe, taufte Herr Driese ihn Hermannsapfel, nach dem Grafen Hermann von Arnim-Boitzenburg. Herr Driese lobt die Sorte ausserordentlich; freilich hat Herr D. guten, nahrhaften, lehmigen Boden, mit Lehm im Untergrunde, aber da er ziemlich feucht in der Tiefe ist, so ist er doch kalt. Übrigens gedeiht der Apfel nicht bloss bei Herrn Driese gut, sondern auch andere Aussteller haben ihn in gleicher Güte auf Ausstellungen vorgeführt. Nach Herrn Gartenbaudirektor Carl Mathieu möchte es vielleicht der Mecklenburger Königsapfel sein, doch kennt Herr M. diesen nur aus Beschreibungen.

5. Von Herrn Rittergutsbesitzer Kreller auf Weischlitz bei Plauen (Königr. Sachsen) waren neun Sorten Äpfel zur Bestimmung übersandt, die sich in dem dortigen rauhen Klima des sächsischen Voigtlandes noch gut bewähren. Da von jeder Sorte nur ein Stück, meist in einem kleinen Exemplar, eingeschickt war, so liess sich eine Bestimmung nicht durchführen und wurde auf Empfehlung des Herrn Junge dem Einsender geraten, mehrere Exemplare von jeder Sorte dem Herrn Direktor Lucas in Reutlingen (Württemberg) einzusenden. Dort ist die Auskunftsstelle des Deutschen Pomologenvereins, nicht, wie Herr Kreller angenommen hatte, in Berlin.

6. Herr Tübbecke-Stralau führte eine glänzende Leistung in abgeschnittenen, riesig grossen Chrysanthemumblumen vor und bemerkte.

dass die vorgeführten Sorten sich zum Schnitt sehr empfehlen. Alle waren schon vierzehn Tage, Viviand Morel bereits vier Wochen in Blüte. Bei der Kultur ist es ein grosser Unterschied, ob man kleine Blumen oder grosse wie die vorliegenden haben will. Die Pflanzen, von denen diese Blumen stammen, sind gesteckt am 7. April, dann zweimal umgepflanzt, verschiedene Male gejaucht und ausgekniffen, zuerst die Seitentriebe, nachher auch die Knospen. Der Vorsitzende sprach seine Freude über diese Erfolge aus.

7. Herr Obergärtner Lehmann legte aus dem Garten des Herrn Lieutenant Wollanck in Dammsmühle *) einige riesige, schön weisse Blüten von Datura (Brugmannsia) suaveolens Humboldt et Bonpland (D. arborea Hort., nicht L.) vor, die bis 25 cm lang waren, und wies auf die seltsame Erscheinung hin, dass die Pflanzen, obwohl sie im Sommer überreich geblüht, jetzt, nachdem sie eingeräumt sind und alle Blätter abgeworfen haben, seit Anfang Oktober wieder ununterbrochen blühen.**)

8. Herr Gärtnereibesitzer Körper in Fürstenwalde führte eine Anzahl Stauden vor, die sich zum Teil für Winter-Teppichbeete eignen, so z. B. Sedum cristatum, Sedum Middendorffianum, letztere schön rötlich gefärbt, Coreopsis, deren Blätter ein gutes Bindematerial geben, etc.

9. Ausserdem zeigte Herr Körper sehr schlank gewachsene Rosenwildlinge vor, die er nicht aus Samen, sondern durch Absenken erhalten hatte, indem er die Zweige an der Basis niederlegte und mit Erde beschüttete. Die beschüttete Stelle, die selbstverständlich mit dem fortwachsenden Triebe dann ein Knie bildet, bewurzelt sich sehr bald in reichem Masse und man kann die Wildlinge sowohl für Töpfe als fürs freie Land gut verwenden.

10. Ferner erläuterte Herr Körper eine Methode zum Veredeln von hochstämmigen Stachelbeeren, die in einer Art Ablaktieren besteht.

Des Weiteren empfahl Herr Körper, statt der bunten Seidenbänder zum Verzieren der Blumenstöcke das Bindematerial aus dem Pflanzenreich zu nehmen, so z. B. Blätter von Arundo Donax, das südeuropäische Rohr, das mächtige Büsche bildet und unter Decke bei uns aushält. Ferner Lonicera brachypoda fol. var., die Triebe von 1,5 bis 2 m Länge macht und sich auch zu Spalieren, Hecken etc. eignet, wie man u. A. in Frankfurt a. M. sieht.

V. Der Antrag der Vereinigten Ausschüsse, die Wahl des I. Stellvertreters des Vereinsdirektors schon am 29. Dezember vorzunehmen, wurde nach kurzer Debatte einstimmig angenommen.

VI. Herr Geschäftsführer Junge, der mit Herrn Brettschneider als Ordner thätig gewesen war, besprach hierauf die am Sitzungstage im Vereinslokale veranstaltete kleine Obstausstellung.

---

*) Siehe die Beschreibung dieses Gartens in Gartenflora 1898, Heft 15, S. 400.

**) Es wird von Dunal in De Candolle, Prodromus XIII 1, S. 545 angegeben, dass die gewöhnliche D. suaveolens (D. arborea Hort.) aus Mexiko sich von der echten D. arborea Linné aus Peru nur dadurch unterscheide, dass die Staubbeutel verklebt seien; das ist aber bei den vorliegenden, allerdings zum Teil halbgefüllten Exemplaren nicht der Fall. Ein Exemplar hatte übrigens 6 Staubgefässe. L. W.

Es waren gefordert worden und auch ausgestellt die zehn besten Obstsorten, welche nach den Erfahrungen des Ausstellers sich seit Jahren gut bewährt haben, regelmässig gut getragen und vor allem dem Besitzer Rente gebracht haben. Die stille Hoffnung, hier möglichst wenig Sorten zu sehen, wurde aber nicht erfüllt, denn die etwa 16 in Betracht kommenden Aussteller hatten 61 Sorten Äpfel gesandt. Darunter waren vertreten:

Winter-Goldparmäne neunmal, Canada-Reinette siebenmal, Harberts R., purpurroter Cousinot und roter Eiserapfel je fünfmal, Baumanns R., geflammter Kardinal und Landsberger R. je viermal, Schöner von Boskoop, Danziger Kantapfel, Muskat-R., Casseler R., Königlicher Kurzstiel, Werdersche Wachs-R., Kaiser Alexander- und Bismarck-Apfel je dreimal, viele andere nur zwei- oder einmal.

Man kann also ein allgemeines Resultat aus der Ausstellung nicht ziehen, wohl aber kann jeder Einzelne für seine Verhältnisse sich beherzigenswerte Lehren entnehmen, wenn er die Bemerkungen über Oberkrume, Untergrund, Grundwasserstand etc. auf den beigelegten Zetteln beachtet. Es ist namentlich auch nach dem Grundwasser gefragt, da seine Höhe, auch etwa eine wechselnde Höhe, von Wichtigkeit ist. Einzelne haben geantwortet: »Kein Grundwasser«; da steht es also sehr tief. Andere haben gesagt: »stehend«; damit ist aber nicht gesagt, ob stehend hoch oder stehend tief. Dass die Ausstellnng auf diese Weise Nutzen gestiftet, ergebe sich u. a. daraus, dass von den Studierenden der landwirtschaftlichen Hochschule sich einige die für ihren Boden geeigneten Sorten notiert hätten.

Die Preisrichter haben besonders geprüft: 1. die Richtigkeit der Namen; 2. die Ausführlichkeit der Angaben auf dem Fragezettel; 3. das Aussehen der Früchte, denn fleckige, wurmstichige Exemplare dürfen nicht zugelassen werden. Es muss dahin gestrebt werden, möglichst tadelloses Obst zu ziehen und dasselbe tadellos zu behandeln; um so höher und um so leichter wird es verkauft.

Herr Junge verliest alsdann die Liste der Preisgekrönten. (S. Gartenfl. Heft 23 S. 645.)

Herr Inspektor Dressler gab aus seiner Ausstellung 1. den Apfel Cox Orange-Reinette zum Kosten herum, um auf diesen schönen Apfel aufmerksam zu machen. Er wetteifert mit dem Gravensteiner, gedeiht ganz vorzüglich auf Sandboden, der in der Tiefe feucht ist, und trägt jedes Jahr; 2. legte er vor: den Bellefleur, im Geschmack dem Winter-Calvill ähnlich; 3. Winter-Calvill vom Hochstamm, hält sich bis nach Ostern, schmeckt freilich vom Hochstamm nicht ganz so fein, wie vom Formbaum; 4. Harberts Reinette; 5. gelber Edelapfel; 6. Winter-Goldparmäne, welch letzterer zwar kein feiner Apfel ist; 7. Schielers Taubenapfel, schmeckt sehr gut, trägt aber nicht immer reichlich. — Der »Praktische Ratgeber« hat empfohlen, grosse Früchte anzubauen; das ist nach Herrn Dressler nicht richtig; Kaiser Wilhelm, Alexander, Cox Pomona sind alles grosse Äpfel, aber meist nur für die Küche geeignet.

Bezüglich der Preisverteilung bemerkte Herr Dressler, dass er keine vorschriftsmässigen, guten Früchte ausgestellt habe und deshalb auf die kleine silberne Medaille verzichte.

Herr Obergärtner Schultz-Villa Veit-Steglitz weist darauf hin, dass seine Bäume auf Lehm stehen, fast alle anderen, von denen Obst vorliegt, auf Sand. Die meisten Birnen, selbst die vorzüglichen des Gartenbaudirektors Buntzel, seien mit Rost bedeckt; das liege an dem kalten Wetter in diesem Sommer, die Birnen wollen mehr Wärme haben. Im übrigen habe der Verein selbst schuld, wenn nicht alles auserlesenes Obst sei, man habe ausdrücklich Durchschnitts-Exemplare, keine Schaufrüchte verlangt (S. 590 d. Gartenfl.), ausserdem sei vielen nicht bekannt gewesen, dass eine Prämiierung vorgenommen werden solle. In Gross-Lichterfelde habe man es vor vier Wochen anders gemacht. Da war keine Prämiierung, aber wohl fünfzigmal so viel Obst. Von diesem wurden die am besten geeigneten zehn Sorten Apfel und zehn Sorten Birnen ausgewählt, vorgezeigt, von Herrn Buchdruckereibesitzer Radetzki in einem interessanten Vortrage besprochen und beschlossen, diese künftig anzupflanzen, die Bäume aber aus der Umgegend von Berlin zu beziehen.

VII. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Hampel zeigte an, dass das Winterfest am Donnerstag den 12. Januar 1899*) im Hotel Imperial stattfinden werde, und ladet zu reger Beteiligung ein. Die Behauptung eines Mitgliedes, dass, soweit er gehört,, auf dem ersten Winterfest so viele Gäste da gewesen, dass manche Mitglieder keinen Platz erhalten, wurde mit dem Hinweis darauf, dass noch viel Raum gewesen, widerlegt. Gäste sollen uns auch diesmal herzlich willkommen sein.

VIII. Hierauf hielt Herr Landschaftsgärtner Brodersen (in Firma F. Körner), Steglitz einen höchst interessanten Vortrag über englische Gärten, der besonders abgedruckt werden wird. Hier sei nur der Teil kurz angedeutet, der sich auf einen Vergleich des botanischen Gartens in Kew mit dem jetzt im Entstehen begriffen neuen Königl. botanischen Garten in Dahlem bei Berlin bezog, weil sich an diesen eine längere Debatte knüpfte.

Wir haben in Dahlem, sagte Herr Brodersen, ein Terrain von so mannigfaltiger Bodengestaltung (während Kew fast ganz eben ist), dass Einem das Herz aufging, als man hörte, dahin solle der botanische Garten kommen; aber man zerstört jetzt dort die schönste Thalmulde durch einen Weg, um auf einen Berg zu kommen, anstatt den Weg nicht viel weiter um in der Mulde hinauf zu führen.

Herr Gartenbaudirektor Hampel: Auch ich bin enttäuscht von der Anlage und hätte gewünscht, dass der Berliner botanische Garten bei seiner hohen wissenschaftlichen Bedeutung auch in Bezug auf Bodenformation künstlerisch durchgeführt werde. Die Schlucht, die sich von der Potsdamer Chaussee nach der Höhe hinaufzieht, wo die Gebirgsformationen dargestellt werden sollen, und die zu einem lieblichen Thal hätte umgewandelt werden können, wird von einem 7 bis 9 m hohen, dammartigen Fahrweg durchschnitten, der das Thal in zwei Gruben teilt. Wer jemals in einem Gebirge gewesen ist und den Aufbau der Gebirge kennt, wird zugeben, dass diese gewaltsame Zerstörung des Thales ein Fehler ist, wie er in Berlin nicht hätte gemacht werden sollen.**) Hätte

*) Inzwischen auf den 19. Januar verlegt.

**) Nach Erkundigungen an den massgebenden Stellen bleibt die Sache gar nicht so, wie sie jetzt ist. Die „Grube“ rechts vom Wege wird aufgehöht, terrassiert und dient zur Auf-

man den Weg am Rande des Thales entlang geführt, so wäre er nicht viel länger geworden und man hätte eine schöne Scenerie geschaffen. Gottlob ist es noch nicht zu spät, um den Fehler zu beseitigen.

Herr Königl. Garteninspektor Perring: Der ganze Plan zum neuen botanischen Garten ist von dem Vorsitzenden des Vereins deutscher Gartenkünstler, Herrn städt. Garteninspektor Axel Fintelmann, nach Rücksprache mit dem Direktor und mir entworfen und der betr. Weg von ihm gezeichnet. Dabei war vorausgesetzt, dass ein Tümpel unmittelbar bei der kleinen Kolonie Neu-Lichterfelde zugeschüttet werden könnte; nachträglich hat sich aber herausgestellt, dass die vier Besitzer von Neu-Lichterfelde ein Mitbenutzungsrecht auf diesen Tümpel haben, und daher musste der Wirtschaftshof, der dorthin kommen sollte, verlegt werden, damit aber auch der in Rede stehende Hauptweg. Letzterer ist, während ich in Karlsbad war, ca. 30 m weiter nach links verschoben, was vielleicht etwas zu viel; aber das Thal wird davon gar nicht berührt. Die Mulde rechts vom Wege sollte sowieso zugeschüttet werden und zur Aufnahme der Kulturhäuser, Mistbeete etc. dienen, eine schöne Aussicht in ein Thal wäre hier also doch nicht möglich gewesen; links vom Wege sollen die pflanzengeographischen Abteilungen etc. Platz erhalten. Der Hauptweg, der die beiden Eingänge an der Fichtestrasse und an der Potsdamer Chaussee verbindet, durfte doch auch nicht gar zu gekrümmt verlaufen, sondern er soll eine möglichst direkte Verbindung, wenn auch keine schnurgerade, herstellen, was zumal für die, welche die Schauhäuser besichtigen wollen, besonders im Winter wichtig ist. Im übrigen wird in einem botanischen Garten auch auf die wissenschaftliche Seite Rücksicht zu nehmen sein, und gerade in unserem Garten soll das »System« ganz ausgedehnt werden, während das in Kew mehr zurücktritt.

Herr Consul Seifert hob noch hervor, dass England seine Kolonieen in allen Zonen habe und dass die Engländer von überall her für ihr Mutterland, namentlich für den Garten in Kew, sorgen.

Herr städt. Obergärtner Weiss: Bei der Aufstellung des Projektes hat man den Gartentechniker zu Rate gezogen; damit war seine Thätigkeit aber beendet. Jetzt wird der Landschaftsgärtner nicht mehr gefragt; hier ist auch Herr Perring nicht gefragt. Es ist notwendig, das öffentlich zu rügen.

IX. Dem Oberschlesischen Gartenbauverein in Oppeln wurde nachträglich eine zweite grosse silberne Medaille statt einer kleinen überwiesen, da die Preisrichter aus Versehen zwei grosse vergeben hatten.

X. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Bluth, Herzberg, Marquardt-Zossen, Schlegel und Garteninspektor Silex-Tamsel bei Küstrin, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Handelsgärtner Goedecke-Seehof bei Gr.-Lichterfelde für abgeschnittene blühende Rosen eine grosse silberne Medaille;
2. Herrn Gärtnereibesitzer Tübbecke-Stralau für abgeschnittene Chrysanthemum indicum den Monatspreis von 15 Mark;

nahme der Kulturhäuser und Mistbeete; die „Grube“ links erhält ganz sanfte Böschungen und wird zur Anpflanzung von Sumpfgewächsen benutzt werden. — Man bittet, nicht eher abzuurteilen, als bis alles fertig ist. Herr Brodersen ist von den Beteiligten gebeten, sich die Sache an der Hand der Pläne etc. anzusehen. L. W.

3. Herrn J. C. Schmidt-Berlin (Inhaber Kuntze) für ein einfarbiges gelbes Cypripedium insigne ein Ehrendiplom.

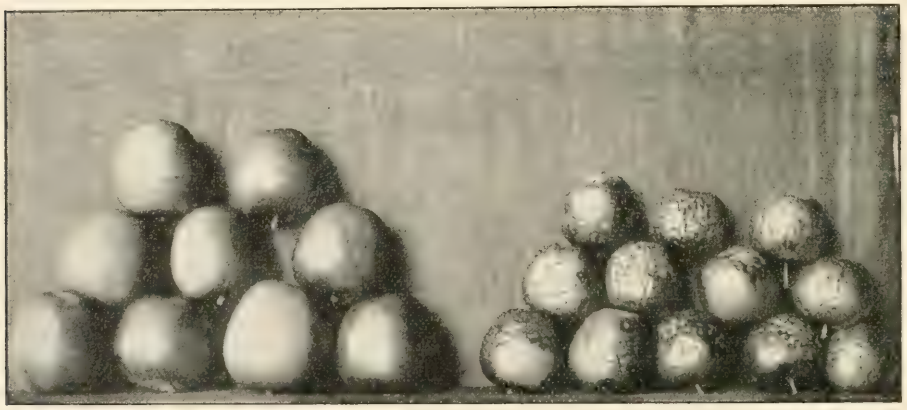
XI. Aufgenommen wurde als wirkliches Mitglied Herr Stadtverordneter Gericke-Berlin und Tegel.

Carl Lackner. L. Wittmack.

Vertilgung des Apfelschorfes, Fusicladium dentriticum, durch Bordelaiser-Brühe.

(Hierzu Abb. 135.)

Unsere Abbildung 135 ist eine Photographie von Äpfeln (Goldparmänen), welche unser Mitglied, Herr Dr. Krüger, in der Sitzung der vereinigten Ausschüsse am 1. Dezember vorzeigte. Sie lehrt, welche Wirkung eine richtig durchgeführte Kupferbespritzung auf die Obstbaumfrüchte hat. Die Äpfel links stammen von solchen Bäumen, die zwecks Bekämpfung des Fusicladium-Pilzes bespritzt waren, während die Früchte rechts unbespritzten Bäumen entnommen



bespritzt Abb. 135. Aepfel (Goldparmänen). unbespritzt

Photographiert von Dr. Friedrich Krüger.

sind. Ausser der Bespritzung war die Behandlung der Bäume vollständig die gleiche. Das Kupfer verhinderte also, wie die Abbildung zeigt, nicht nur das Auftreten des Fusicladium, sondern bewirkte auch, dass die Früchte wesentlich grösser und ansehnlicher wurden.

Eine diesbezügliche, im Druck fertig vorliegende Abhandlung des Herrn Dr. Krüger musste leider aus Mangel an Raum zurückgesetzt werden; sie wird in einer der nächsten Nummern dieser Zeitschrift erscheinen. D. Red.

Tagesordnung

für die

854. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 29. Dezember 1898, 6 Uhr,**

im grossen Hörsaal der Königl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. **2. Wahl des 1. Stellvertreters des Vereinsdirektors.** 3. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Frank: Neue Mitteilungen über die einheimischen Obstschildläuse im Vergleich zur San José-Schildlaus, mit besonderer Berücksichtigung des Tiroler Obstbaues. 4. Vortrag des Herrn Hofgärtner Hoffmann über die Chrysanthemum-Ausstellung in Hannover. 5. Grosse deutsche Winter-Ausstellung im Februar 1900.

Inhalt.

I. Abbildungen.

a) Tafeln.

(Die Zahlen bedeuten die Nummer der Tafel.)

Aechmea cylindrata 1447.
Apfel „Andenken an Palandt“ 1453.
Birne, Margareten 1457, „Triomphe de Vienne“ 1449.
Boretta (Dabeocia) cantabrica 1450.
Catalpa hybrida 1454.
Dabeocia cantabrica 1450.
Exochorda grandiflora Lindl. 1455.
Iris ensata Thunberg var. pabularia Naudin 1452.
Ipomoea Perringiana Dammer nov. spec. 1446.
Margaretenbirne 1457.
Pirus floribunda atrosanguinea 1448.
Richardia Pentlandii 1456.
Rubus deliciosus Torrey 1451.
Zantedeschia, (Richardia) Pentlandii 1456.

b) Abbildungen im Text.

(Die Zahlen bedeuten die Seite.)

Acalypha Sanderi 276.
Acer lasicum 124, quinquelobum 123, pseudolatanus stenopterum 121.
Adenophora Potanini 584
Aepfel, bespritzt und unbespritzt 656.
Amarantus quadricolor 132.
Austernförmige Schildlaus 397.
Aspidiotus perniciosus 154, 395, ostreaeformis 154.
Aster, Mignon- 191, Triumph- 191.

Billbergia Hoelscheriana 287.
Bismarck in der Späth'schen Baumschule 169.
Bohne, Busch-, Erfurter markige Fleisch- 29, gelbschotige Flageolet-Wachs- 28, Stangen-, allerfrüheste, langschotige „Zehnwochen“ 632, blauschotige Schlachtschwert- 555, Korbfüller-Wachs- 555.
Botanischer Garten, Plan des neuen zu Berlin 44.
Buschbohne, „Verbesserte Kaiser Wilhelm Riesen“ 633.

Caltha palustris 630.
Campanula mirabilis 192, persicifolia grandiflora 633.
Catasetum tridentatum 109.
Citrus chinensis 484.
Chrysanthemum carinatum Chamaeleon 552, Hairy Wonder 573, 614, indicum in der Fortschrittsbude 20, -Rost 626.
Coleus, grossblättriger Zwerg- 552.
Convolvulus tricolor compactus 635.
Cycadeenhaus im Friedrich-Wilhelm-Garten zu Magdeburg 159.
Cyclamen „Papilio“ 634.
Cycnoches ventricosum 109.
Cypripedium Parishi 25.

Dekoration an der Treppe zum Weissen Saal im Königlichen Schloss zu Berlin 240, 241, in der Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche 568
Delphinium caucasicum 553, speciosum var. glabratum 192.
Drillingsheizkessel „Sonne“ 325.
Durchschnitt des „Temperate House“ in Kew [76.

Ehrenpforte zum Empfange Sr. Maj. des Kaisers am Eingange der Königshütte 114.
Erbse, Markerbse „Nero“ 613.
Erdbeer-Himbeere 27.
Eschscholtzia Douglasii 553.
Ethulia conyzoides 133.

Farn-Lianen, zwei rekonstruierte 119.
Fensterkästen 329.
Fortschrittsbude 19.
Fuchsia hybr. „Harlequin“ 570, neue, „Frau Marie Kittel“ 570, triphylla 570.

Gaillardia grandiflora compacta 553.
Galanthus cilicicus Baker 298.
Gaziana hybr. Bianca, 134, Blondine, Nora, Diana 132.
Gent, Ausstellung, Haupsaal 264, 267.
Genter-Ausstellung, Kalthauspflanzen 353, Neuholländer 352, Sanders Neuheiten 284.
Gerardia hybrida 553.
Gloxinia hybrida crassifolia „Königin Victoria“ 79.
Gurke, Rytow'sche Zimmer- 632, Treib- „Alabaster“ 613.

Helianthus cucumerifolius „Orion“ 554.
Heliotrop, Düngeversuche 261.
Hertzog's Erholungsgarten 408, 409.

Icerya Purchasii 434.
Incarvillea variabilis Potanin 222.
Ipomoea imperialis Prinzess 133, purpurea violacea 133.

Jagdschloss in Stützerbach 60.

Kartoffel „Erfurter Goldkind“ 632.

Lapageria rosea 101.
Lathyrus odoratus „Cupido“, rosa mit weiss 28.
Lepidendron und Farnbäume aus der Steinkohlenflora 116.
Linden, Jean Jules 173.
Lobelia erinus pumila splendens 28, 78.

Manettia bicolor 214, bicolor zu Festons 214.
Melone Galata 130, Buyukdere, 130, Therapia 130, Türkische Riesen 130.
Mimulus gracilipes 554.
Myosotis alpestris stricta coelestina 79, alpestris „Liebesstern“ 612.

Nicotiana noctiflora 132, sylvestris 130.

Obst-Versand-Fass 581.
Oncidium ornithocephalum 109.
Orangenzweig mit der Schildlaus Icerya Purchasii 434.
Ostheimer Weichsel, zurückgeschnitten 107.

Papaver nudicaule 554.
Petunia hybrida fl. pl. azaleaeflora 583.
Picea Omorica 177.
Pinus Jeffreyi 51.
R. v. Pommer Esche † 449.
Primula capitata (cashmeriana) alba 221, chinensis var. stellata, Suttons Stern primel 250, floribunda grandiflora Isa bellina 221, veris elatior coerulea 222.
Pseudo-San José-Laus 396.

Radies „erste Nummer“ 632, „Eiszapfen“ 633.
Rapunzel „Goldherz“ 634.
Renanthera Lowii 108, 109.
Riesen-Schneeglöckchen 298.
Rudbeckia bicolor superba 220

Salpiglossis variabilis superbissima 80.
Salvia splendens-Dünge-Versuche 211.
San José-Schildlaus 153, 395.
Schildlaus, rote austernförmige. 397, 399.
Sphenophyllum cuneifolium, Blattwirtel 114.
Steinkohlenflora der Orzescher Schichten 115.

Thunia alba Rchb. fil. 233.

Vasen im Kgl. Schlosse zu Berlin 505.
Vase, grosse im Kgl. Schloss zu Berlin 507, verzierte oder Krug im Kgl. Schloss 508, zweihenkelig im Kgl. Schloss 509,
Verbesina virginica 132.
Verglasung mit Kupfer 77.
Viola tricolor maxima „Feenkönigin“ 79, cornuta Papilio 555.

Wageningen, holländische Reichs-Gartenbauschule 461.
Walter, Kgl. Hofgartendirektor † 334.
Wasserfall bei Stützerbach 61.
Weichselkirsche, Ostheimer, zurückgeschnitten 107.

Zinnia spectabilis miniata 133.
Zwiebel, weisse Kartoffel- 220.

2. Sachverzeichnis.

Aachen, Ausstellung 311, 501.
Aarsberetning fra Dansk Frökontrol 1895/97 391.
Abel, Friedr. 592.
Abies-Arten, russische 162, Abies Nordmanniana mit weissem Triebe 30, Nordmanniana mit reifen Zapfen 597, Semenovii Fedtschenko 162.
Abraham, Medaille für 317.
Acacia hastulata 260, 279, sinuata, 260, 279.
Acalypha Sanderi N. E. Brown 275, 527.
Acer aureo marginatum 120, divergens C. Koch 123, lasicum Schwerin 124, pennsylvanicum 121, platanoides 122, pseudoplatanus albo-variegatum 121, quinquelobum C. Koch 123, rotundilobum Schwerin 122.
Acrotriche ovalifolium R. Br. 279.
Adelobotrys scandens 510.
Adenophora Potanini 584.
Adressbuch der Kunst- und Handelsgärtner Deutschlands 479, deutscher Tierzüchter 391.
Aechmea cylindrata Lindman 57.
Agave Gilberi 259.
Agaven, Blühen derselben an Seitentrieben 215, Blühen derselben an Seitentrieben. Bemerkungen dazu 215.
Agavenpflanzen auf Kurazini 247.
Agathosma cerefolium 279, Ventenatiana 279, 419.
Ageratum Blue Perfection 190.
Akklimatisationsbericht 493.
Almquist 536.
Alpenpflanzen in der Gartenkultur der Tiefländer 644.

Altona-Othmarschen Ausstellung 311, 500.
Alyssum rostatrum 190.
Amarantus hybridus Brillant 190, quadricolor 131.
Amaryllis 260.
Amerikanische Aepfel-Sorten 487.
Amphiblemma cymosum 510.
Anatomie der Kapselfrüchte 480.
Aneimia fraxinifolia 623.
Angelonia grandiflora alba 190.
Annuaire Général Horticole 165.
Anthurium Veitchi 418.
Antirrhinum majus grandiflorum 190.
Antwerpen, Ausstellung 1899 86, 197, 589, 646.
Aotus gracillima 260.
Aepfel, amerikanische 639, in den Vereinigten Staaten 485, 517, „Adersleber Calville“ 203, „Andenken an Palandt“ 427, Berner Rosenapfel 541, Dresslers 653, „Hermannsapfel“ 651, Neuer von Loebener 651, Apfelschorf 656.
Apfelbaum, chemische Bestandteile 365.
Apfelblütenstecher, Bekämpfung des, 473.
Aphitoxin 637.
Apparate für Garten- und Parkpflege 372.
Araucaria excelsa 92.
Artemisia argentea 490.
Artischocke von Modica 52.
Arum cornutum Hort. = Sauromatum venosum Schott 147.
Ascherson, Jubiläum 647.
Asparagus Sprengeri 34.
Asphodeline lutea 419.
Aspidiotus ostreaeformis 399, perniciosus 394, pyri Lichtenstein 399.
Astartea fascicularis 419.
Aster, Komet-, dunkelscharlach 190, Herbst-, 538, Damen- 190, Modell- 635, früheste Markt- 190, grossbl. Zwerg Königin- 584, Johannistag- 191, Juwel- oder Ball- 22, 191, Mignon- 191, perennis grandiflorus 74, Prinzess- 191, Riesen-Komet-, 22, Strahlen-, weiss und leuchtend rosa 22, Straussenteder- 191, Triumph- 191, Vollendung oder Baum weiss, 22.
Atriplex halimoides 74.
Auktionen in der Post 35.
Aulacophyllum Lindeni 159, Roezli 159, Skinneri 159.
Ausflug mit Damen 336, der Ausschüsse d. V. z. B. d. G. nach Sanssouci 475.
Ausstellungen und Kongresse 31, 55, 86, 99, 127, 142, 156, 165, 183, 198, 224, 255, 279, 310, 364, 392, 420, 448, 477, 498, 533, 556, 589, 616, 645.

Babeck, C., Allg. Ehrenzeichen 199.
Babée, H., Städtischer Garteninspektor 200.
Bailey, Survival of the unlike 195.
Bakterien in ihren Beziehungen zur Gärtnerei 140.
Balsamine, verbesserte Camellien- 191.
Balsaminen, gefüllte 431.
Baltet, Charles, Ritterkreuz des russischen Annenordens 168.
Bardowicker Gemüse- und Sämereikulturen 407.
Barrenstein † 199.
Barton, A. † 503.
Basella cordifolia 73.
Baselt, F., Jubiläum 199.
Batemann, James † 32.
Bauer, C., verschwunden 312.
Beerenobst in Amerika 239.
Begonia hybrida gigantea fl. pl. 191, hybrida gigantea „Mammuth“ 80, 191, semperflorens atropurpurea fol. aur. var. 191, semperflorens „Zulukönig“ 191.
Begonien, neue winterblühende 129.
Beissner, Ehrung 87.
Belgische Gärtnereien 431.
Belgische Privatgärten, Vortrag über, von Hofgärtner Hoffmann 599.
Bepflanzung der Gewächshausmauern innerhalb der Häuser 100.
Berberis-Arten, anatomische Merkmale 645.
Berge, Ernst 112.
Berichtigungen 448, 560, 645, 656.
Bergmann fils, E., Ehrung 368.
Bericht über die Verhandlungen der Versammlung deutscher Pomologen in Cassel 477.
Berkling, Obergärtner in Nürnberg 200.
Berlins Anlagen, der Kaiser über 361.
Berlin und seine Arbeit 478.
Berlin, kleine Obstausstellung 590, 653
Berliner Privatgärten (Hauchecorne's) 294.
Berlin, grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung, Ueberschuss 209.
Berliner Winterausstellung 262, Winter obstausstellung 99, 127, 156, 183.
Beschneiden der vom Pilz befallenen Kirschbäume 107.
Bestäubung der Osterluzeiarten 420.
Bestäubung von Blumen durch Fledermäuse 419.
Bertz, O., Hoflieferant 424.
Berzdorf, Leiter der Kölner „Flora“ 504.
Beth † 592.
Bibliographical difficulties in Botany 197.
Bignonia (Hexacentris) mysorensis 90.
Billbergia hybrida Hoelscheriana 286, 359.
Bindekunst, Musterblätter der 391, 558.
Blumenzwiebeln, Gewicht und Wert 590.
Biologische Station am kaiserl. Gesundheitsamt 308, 643.
Birnen und Aepfel, vorzügliche, für Liebhaber 26.
Birne „Triomphe de Vienne“ 201, Kleine Margarethen 649.
Bismarck in der Späthschen Baumschule 169.
Blakea amabilis 510, princeps 510.
Blätterkohl, Winter-Pflück-, 74.
Blattorchideen 624.
Bleichsellerie, goldgelber mit rosa Schein 74.
Blumen-Arrangements, ein Wort zu den, 584.
Blumenküsten für Balkons 145, für Doppelfenster 229, 328.
Blumenkorso in Stuttgart 361.
Blumenpflege in den Schulen von Quedlinburg 304, in den Schulen 304, 305.

Blumenspenden am Sarge des Fürsten von Bismarck 444.
Blumenzwiebeln, Gewicht und Wert 590.
Blumenstrauss, eingefrorener, 166.
Bluth, F., Vermeilmedaille 372.
Boelke † 647.
Bohne, Treibbohnen 204, gelbschotige Flageolet-Wachs-Buschbohne mit weissen Bohnen 28.
Böhne, W., † 280.
Bollettino del R. Orto botanico di Palermo 196.
Bonstedt, H., † 312.
Boretta (Dabeocia) cantabrica O. Kuntze 257.
Boronia elatior 260, 419, fastigiata 260, 279, heterophylla 260, 279.
Borsig-Stiftung 591.
Boston, aus 359.
Botanischer Garten, n., i. Berlin 2, 29, 35, 655.
Botanischer Garten, ausgestellte Pflanzen 279, 419.
Botanisches Museum in Berlin 305.
Botanischer Verein für die Provinz Brandenburg 389, 419.
Botanische Wandtafeln von Kohl 217.
Bouché's 25jähriges Dienstjubiläum 170.
Bouché, Ordensauszeichnungen 280.
Bougainvillaea glabra var. Sanderiana 430.
Brachyotum confertum 510.
Bramstedt (Holstein), Gartenbau-Ausstellung 500.
Bredia hirsuta 511.
Brefeld, O., berufen nach Breslau 503.
Bremen, Ausstellung 310.
Brendel, Robert † 112.
Brischke, Leiter des kgl. botanischen Gartens zu Thorn 592.
Brix, Ehrenmitglied des Berliner Gewerbevereins 112.
Brodersens Vortrag 654.
Brooks † 536.
Budapest, ungarische Landes-Ausstellung 499, 534.
Buchholz † 647.
Buchner, Franz † 32, Berichtigung 87.
Buchner, Entdeckungen über die Gährung ohne Hefe 577, 618.
Busch, J. † 503.
Buschbohne, verbesserte Kaiser Wilhelm-Riesen 634.
Busse, Obergärtner in Köstritz 367.
Buttmann † 591.
Büxenstein, Ordensauszeichnung 368.

Cactus-Dahlien 582.
Cactus-Dahlien-Neuheiten, englische 626.
Caltha palustris, Treiben derselben 629.
Campanula Bolckiniana 446, mirabilis 192, persicifolia grandiflora 634, pyramidalis alba 192, pyramidalis compacta 192.
Canada, Einfuhrverbot 195.
Canna als Topfpflanze im Zimmer 417.
Cartuyvels, J., Offizierskreuz des belgischen Leopold-Ordens 168.
Catalogue of fruits f. d. Ver. Staaten 165.
Catalpa hybrida 481
Cattleya Arten 301, 302.
Cattleya Mossiae-Abarten 137, 163, 219.
Cattleya Warscewiczii gigantea 526.
Centradenia divaricata 512, floribunda 512, grandifolia 512, inaequilateralis 512, ovata 512.
Centronia haemantha Triana 512.
Ceratozamia fuscata 161, longifolia 161, mexicana 161, robusta 161.
Chamaecyparis Lawsoniana 540.
Champignons, kranke 256.
Champignonzucht als landwirtschaftlicher Nebenbetrieb 543.
Charlottenburg, Ausstellung 198, 255.
Chemie, Sur les applications de la Chimie à l'horticulture 197.
Chemnitz, Chrysanthemum-Ausstellung 501, 557.
Chrysanthemum, - Gesellschaft, Deutsche, Bildung 588, Ausstellung Lille 477, London 179, Düngung und Bewässerung 491, Blattrost 492, carinatum Chamaeleon 552, carinatum plenissimum fol. aureis 22, Hairy Wonder 573, 615, Kultur indicum „Afsné" 106, indicum, Liste der besten 182, Rost (Puccinia Hieracii) 625, G. J. Warren 78, maximum filiferum 193, maximum Triumph 193.
Cineraria hybrida foliis variegatis 635, hybrida plenissima azurea 193, hybrida plenissima kermesina 193.
Citrus chinensis 483.
Clematis coccinea hybrida 193.
Clerodendron 419.
Cochet, Ph. † 502.
Coelogyne asperata 302.
Cohn, Ferd., Dankschreiben 110, † 364, Nachruf 545.
Colchicum aus Mersina 34.
Coleus, neuer grossblättriger Zwerg- 552.
Conostegia speciosa 512, superba 513.
Convolvulus tricolor compactus 635.
Correa speciosa 279.
Coriaria nepalensis Wallich 53.
Crataegus coccinea L., der Scharlachdorn als Wildfutter 29.
Croton B. Comte 446.
Cuphea miniata compacta 193.
Cycadeen im Friedrich-Wilhelm-Garten zu Magdeburg 157.
Cycas Bellefonti 160, circinalis 160, media 160, neocaledonica 160, revoluta 160, siamensis 160, tonkinensis 160, Thouarsi 160.
Cyclamen „Papilio" 634, von Schlegel 597, de Langhe-Vervaenes „Papilio" 634.
Cymbidium-Arten 301.
Cypripedium insigne var. 650, Parishi Rchb. 23.
Czéh, Landes-Oekonomierat 256.

Dahlia variabilis multiflora, „Etoile de feu" 193
Dahlien-Ausstellung, Programm 421.
Dahlien-Gesellschaft 142, Bestimmungen über die Erteilung des Wertzeugnisses 420.
Dahlien, neue, von Kohlmannslehner & Schwenke 541, 582, Cactus-, und Zonale Pelargonien 619, neue von H. Reid 621, neue von E. Crass 541.

Dalitzsch-Pflanzenbuch 111.
Dammsmühle 400.
Darmstadt, Dendrologische Ausstellung 198, 423, Versammlung der Deutschen dendrologischen Gesellschaft 500.
Datura suaveolens 652.
Davies, H., Leiter der Regierungsgärten in Allahabad 536.
Deckschutzversuche 637.
Deegen, Max † 56.
Degenhardt, Jubiläum 224, 255.
Deistel, J., Kamerun 255.
Dekorationen, 81, im Savoy-Hotel u. im Hotel Bristol 331, am Geburtstage seiner Majestät des Kaisers 94, der Festräume des Königlichen Schlosses zu Berlin 238, der Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche bie der Bismarck-Trauerfeier 474, zur Trauerfeier des Herrn v. Pommer Esche 516, bei der Gedenkfeier für Theodor Fontane 547, preisgekrönte 556, in der Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche bei der Fritschefeier 568, der Preussischen Bodenkredit-Aktienbank zu Berlin 277.
Delbrück, Geh. Reg.-Rat 199.
Delphinium caucasicum 552, speciosum var. glabratum 192, speciosum trichocarpum 553.
Del Tabacco, von Comes 479.
Demmler, Adolph, 89. Geburtstag 144.
Dendrobium coeleste Loher 357.
Denkschrift über Hebung des Obstbaues 480, über die San José-Laus 195.
Deutsche dendrologische Gesellschaft 363.
Diaspis Amygdali 639, fallan 399.
Dictionnaire Iconographique des Orchidées 391.
Diedler, M., Gartentechniker in Breslau 256.
Diervilla sessilifolia Buckl 357.
Dimorfismo del Ranunculus Ficaria 479.
Dioon edule 161.
Dissotis grandiflora 513, princeps Triana 513.
Doberaner Borsdorfer Reinette 34.
Doebener, H. G., Direktor des Palmengartens in Leipzig 368.
Drawiel, A., 80. Geburtstag 480.
Dresden, grosse Ausstellung der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft 422.
Drillingsheizkessel „Sonne“ 324.
Dünger, komprimierter, künstlicher 389.
Düngungsversuche bei Salat, Kohlrabi und Winterkohl 436, bei Topfpflanzen mit Nährsalzlösung 210.

Eberling, L. † 503.
Eckernförde, Obst- und Gartenbau-Ausstellung 500.
Eggerts Geschäft mit Zwiebeln und Knollengewächsen in Jaffa 223.
Eibe, die 479.
Eisenacher dritter Lehrgang tür Wanderlehrer 278.
Eleusine coracana 52.
Encke, Garteninspektor 32.
Engel, Hoflieferant 591.
Engler, Syllabus der Pflanzenfamilien 390.
Englische Gärten 654.
Entwicklung und Bau der Blütenknospen unserer Obstbäume und Obststräucher 269.
Epidendrum cristatum Lindl. 472, miserrimum Lindl. 472, radicans 490, radicovitellinum 357, Stanhopeanum Kränzl 472.
Epilaelia radico-purpurata 490.
Erbse, Markerbse Daisy 74, Markerbse
Erdbeer-Himbeere 27. [„Nero“ 612.
Erdbeeren in Amerika 239.
Erfrieren der Pflanzen, Untersuchungen über das 165.
Erfurter markige Fleisch-Buschbohne 29.
Eriopsis Helenae 526.
Eriostemon buxifolius 419, scaber 279.
Escallonia Langleyensis 446.
Eriostemum myoporoides 260, 279.
Eschscholtzia Douglasii 553.
Ethulia canyzoides 134.
Eucalyptus globulus 539.
Eucephalartus-Arten 161.
Eucharis, het Geslacht 141.
Exochorda Alberti 186, grandiflora 186, 537.

Fachschule für Gärtner in Berlin 55, 308, Stundenplan 497, abgeänderter 532.
Farbige Tafeln zu Katalogen 30.
Fasbenders Dekoration bei der Gedächtnisfeier für Theodor Fontane 547.
Fensterkästen 229, 328.
Fintelmann, A., Jubiläum 317, Medaille 327.
Fintelmann, Gustav, Kgl. Hofgartendirektor 368.
Fleischer, M., vortragender Rat im Ministerium für Landw. etc. 224.
Fleuren, allg. Ehrenzeichen 647.
Flora Chinas, Dr. Diels 93, 463.
Florilegium Harlemense 308.
Forch, Ehrung 647.
Förstner, Gustav, Gartenbaumeister 112.
Franke, Theodor 112.
Frankfurt a. Main, Rosenausstellung 279. 311, 364, 423, Dauerwaren-Ausstellung 616.
Freund, Herm. † 502.
Freundlich, Karl Aug. † 502.
Freystadt (Schlesien), Obst- u. Gartenbau-Ausstellung 501.
Friedrich, Obstbauwanderlehrer bei der königl. Landwirtschafts-Gesellschaft in Hannover 592.
Frühlingseinzug des Jahres 1895 in Cur-, Liv- und Estland 141.
Fuchsia hybrida, Düngeversuche 210, „Graf Otto“ 90, „Marktsieg“ 259, neue „Frau Marie Kittel“ 569, „Trailing Queen“ 315.
Fusicladium dentriticum 656.

Gähl, Leiter der Schlossgärtnerei Friedenthal-Giesmanndorf 592.
Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam, Jubiläum 49, Reorganisation 55, 337, 378, Beschlüsse der Ausschüsse 128, des Vereins 204, 209, Programm zur Reorganisation 318, Konferenz darüber 337, Verlegung nach Dahlem 7, 13, 600.

Gaillardia grandiflora compacta 553.
Galanthus Cilicicus Baker 105, 297, 598.
Galax aphylla L. 147.
Gartenbau-Abteilung an der Reichs-Hochschule in Wageningen, Holland 71, 461.
Gartenbaugesellschaft zu Frankfurt a. M., Bericht 363.
Gartenbauschule für Damen 197, 533.
Gartenbau-Verein Landsberg-Warthe 166.
Gartenbauschulen. Soll an ihnen die praktische Arbeit beibehalten werden? 5.
Gärtnerkalender, allgemeiner deutscher 111.
Gärtners Schule und Praxis 111.
Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark, Beratung über die Reorganisation 204, in Potsdam, Notwendigkeit eines Muttergartens 600, Verlegung der Königlichen 7, 13.
Gärtnerei, neue, der Stadt Paris 103.
Gärtnerlehranstalt zu Köstritz 197.
Gartenbau-Verein zu Lübeck, Bericht 197, zu Stolp, Bericht 197.
Gartenkalender, deutscher 111, 530.
Gartenwelt 254.
Gazania hybrida Blondine 131, Diana 131, Bianca 134, Nora 131.
Gedächtnisfeier für Herrn von Pommer Esche 449, für den Fürsten Bismarck 586.
Geest, van den † 502.
Geisenheimer Lehranstalt, Bericht 167, Festschrift 197.
Gemüse-Neuheiten 555.
Gent, Ausstellung 31, 86, 142, 166, 224, 225, 261, 264, 265, 279, 281, 350.
Genter Ausstellung, Araceae (Aroideae) 281, Azaleen 350, Blattpflanzen 281, Bromeliaceen 282, gemischte Gruppen 283, Kannenpflanzen 283, Kletter- und Ampelpflanzen 283, Neuheiten 265, Neuholländer 350, Orchideen 267, Palmen, Cycadeen und Farne 282, Sanders Neuheiten 285.
Gentiana acaulis 307.
Georginen, neue 619.
Geranium grandiflorum 554.
Gerardia hybrida 553, 554.
Gespinnstmotten 638.
Gesundheitsamt, land- und forstw. biolog. Abteilg 308, 643.
Getreiderost, Ergebnisse der schwedischen Untersuchungen über 197.
Gewächshäuser in Kew 72.
Gewerbliche Angelegenheiten 531, 559 590.
Gewicht und Wert von Blumenzwiebeln 590.
Gibelli † 505.
Glatteis auf Gehölzen 585.
Gloxinia hybrida crassifolia „Königin Victoria“ 80.
Glücksburg, Gartenbau-Ausstellung 500.
Glückstadt, Obst- und Gartenbau-Ausstellung 262, 311.
Glycine chinensis 203.
Gnidia carinata 260, 279.
Godesberg a. Rh., Ausstellung 311, 501, Gartenbau-Ausstellung 534.
Godetia gloriosa 431.
Göbel, Fr., Hofgarteninspektor 32, Russischer Stanislausorden III. Kl. 200.
Göbel, C. E., Prof., Reise nach Australien 502.
Goeller, Badfondsgärtner in Badenweiler 535.
Göschke, F., Gartenbaudirektor 424.
Goeschke, Gottlieb † 591.
Goethe, Wertzeugnis 87.
Goethe, R., Landes-Oekonomierat 256.
Götze, Expedition nach dem Nyassa-Gebiet 480.
Gotha, Ausstellung 311, 364. Jahresversammlung d. Vereins deutscher Rosenfreunde 500
Gräbner, Denkmal 647.
Grassamenbau, Hebung d. deutschen 478.
Gravesia guttata Triana 513.
Greiss, J., Allgemeines Ehrenzeichen 424.
Griechenland, Verbot d. Pflanzeneinfuhr 189.
Griffan, C., Ritterkreuz des belgischen Leopold-Ordens 168.
Gruhle, Ordensauszeichnung 535.
Grünenthal, Obstplantagenbesitzer 502.
Gruschka, A., Obergärtner 502.
Gürtler, E., Obstbautechniker 504.
Grussdorf, Hermann, Gartenbaudirektor 144.

Haagström, A. † 424.
Habermann, Jubiläum 480.
Haertel, Leiter des Obstbauinstituts der Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur 535.
Halle a. S., Hauptversammlung d. Verb. d. Handelsgärtner Deutschlands 423.
Halm, W. † 200.
Hamburg, Chrysanthemum-Ausstellung 501, 589. 616.
Hampel, W. † 344.
Hannover, Ausstellung 142, 165, 311, 432, 498, 534, 557, 589, 616, 647, Obstmarkt 501, 534.
Harburg a. E., Ausstellung 311, 501.
Hardenbergia monophylla 419.
Hartless, A. C., nach Kalkutta berufen 536.
Harzer Knorpelkirsche 430.
Hauchecornes Garten 294, Vermeilmedaille 372, 70. Geburtstag 480.
Hauser, J. † 56.
Hebung des Obstbaues 125, des deutschen Grassamenbaues 478.
Heizungen, Warmwasser, 143.
Helenium Bigelowii 221.
Helfft, E., Ordensauszeichnung 280.
Helianthus cucumerifolius „Orion“ 554, cucumerifolius „Strahlensonne“ 635, Maximiliana 23.
Heliopsis Pitcheriana 221.
Heliotrop, Düngeversuche 210.
Herbarium Siculum 420.
Herrenhausen 345.
Hertzog, Erholungsgarten 407.
Heterocentrum roseum 514.
Heterotrichum macrodon 514, patens 514.
Heydecker, Garteninspektor des Tiergartens zu Königsberg i. Pr. 592.
Himbeere, rote remontierende „Immertragende vom Feldbrunnen“ 165.
Hinderlich, Leiter der Gärtnerei des Grafen v. Tiele-Winckler 592.
Hintze, Ch. F. † 535.

Hochschulfrage 66.
Hoeppner, Assistent an der önologischen Versuchsstation zu Geisenheim 648.
Hoffmann, J. † 255, M., Kronenorden IV. Kl. 280, Ehrengeschenk 535.
Holtz, Allgemeines Ehrenzeichen 368, W., Obstbautechniker 503.
Holzbildung auf Kosten des Reservematerials der Pflanzen 479.
Holzkohlen, sind sie Düngemittel? 31.
Hortus orientalis 129.
Hotop, Obstbauwanderlehrer für den Obertaunuskreis 648.
v. Hügel, Freiherr, Denkmalerrichtung 424.
van Hulle, Hubert, Offizier des belgischen Leopold Ordens 168.
Humboldthain in Berlin 366.
Hye-Leysen, Ritterkreuz des belgischen Leopold-Ordens 168.

Ibach, C. L. † 312.
Icerya Purchasi 433, 456.
Illing, Gartentechniker in Posen 647.
Illinois, University of, Agricultural Experiment Station 480.
Incarvillea variabilis Potanin 222.
Index seminum in hortis Musei Parisiensis 1897 collectorum 479.
Internationales Gartenbaubuch 615.
Iris ensata Thunberg var. pabularia Naudin 369, sibirica als Futterpflanze 489.
Ipomoea imperialis Prinzess 134, Perringiana Dammer nov. spec. 1, purpurea fl. violacea pl. 134.
Irländische Heide 257.
Ixanthus viscosus 419.

Jacques, C., Inspektor der städtischen Anlagen in Lüttich 536.
Jänich † 367.
Jaenicke † 112.
Jagdschloss zu Stutzerbach 60.
Jahresbeitrag 200.
Jahresbericht des deutschen Gärtnervereins in London 85, des Gartenbauvereins zu Potsdam 142, der Landwirtschaftlichen Versuchsstation zu Bonn 496, des Gartenbauvereins für Neuvorpommern- und Rügen 498.
Japanische Pflaumen, botanischer Name? 648
Jancke, C. † 200.
Jawer, Theodor, Gartenbaudirektor 112.
Jensen, A., Stadtgärtner in Oberhausen 424.
Jenssen, Obergärtner 592.
Jettinger, pensionirt 535.
Journal de la société nationale d'horticulture de France 141.

Kaffee-Kultur 290.
Kägeler, A. † 424.
Kaiser, der, und Berlins Anlagen 361.
Kaiserbowle, Einweihung 336.
Kaiser Wilhelm- und Augusta-Stiftung 209.
Kakao-Kultur 291.
Kakteenfreunde, Verein der 85.
Kammergerichtsgebäude, Garten 529.
Kappflanzen aus dem botanischen Garten 260, 315.
Karotte, Amsterdamer halblange Treib- 74.
Karsten, Professor 368.
Kartoffel „Erfurter Goldkind" 631.
Kartoffelzwiebel, weisse 220.
Keiler, Ordensauszeichnung 592.
Keller Sohn, Darmstadt, 100jähriges Bestehen 504.
Kerner von Marilaun, A. † 367.
Kew, Royal Garden 165.
Kieler Gärten für das Volk 30.
Kilb, F., Kreis-Obstgärtner in Wetzlar 312.
Kindermann, O., in den Ruhestand 368, Ordensauszeichnung 591.
Kirchhoff, 70. Geburtstag 311.
Kittel 569.
Klars Diorama von Victoria, Bezirk Kamerun 110.
Klebs, G., berufen nach Würzburg 504.
Kleinere Mitteilungen 29, 53, 81, 106, 134, 163, 193, 223, 251, 302, 336, 389, 415, 447, 472, 490, 527, 555, 584, 636.
Klettergurke, frühe von Formosa 52.
Kluwe, Allgemeines Ehrenzeichen 168.
Knaut † 479.
Koch, H., Anstaltsgärtner zu Geisenheim a. Rh. 502.
Koch, E., 70. Geburtstag 503.
Koernicke, Geh. Reg.-Rat 224.
Köhler, Fr. E., Medaille 502.
Kohlrabi, Düngeversuche 436.
Kolb, Max. 40jähriges Dienstjubiläum 168, 199.
Kolb, Wirklicher Rat 592.
Köln, General-Versammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler 423.
Kongress der Gärtner der Länder der böhmischen Krone 641.
Kopfsalat, Erstling 73, Hampels verbesserter gelber Treib- W. K. 635.
Körner, F., Preis deutsch. Gartenkünstler 279.
Krankenkasse für deutsche Gärtner 640.
Kränze für Fürst Bismarck, Nachtrag 475.
Kraus, G., Direktor des botanischen Gartens in Halle 504.
Krautinger, Ernst, jun † 32.
Krupbonne Lima, Wunder von St. Giovanni 52.
Kube, Stadtgarteninspektor in Posen 256.
Kubski, allg. Ehrenzeichen 648.
Küchler, L. † 504.
Kuhlmann, F., Allgemeine Ehrenzeichen 56.
Kühn, W., Stadtgärtner in Kulmbach 312.
Kulturanweisung für Gemüse, Blumen, Feldfrüchte 615.
Kulturarbeiten der Regierung in West-Usambara 555.
Kulturstation Kwai in West-Usambara 248.
Kulturversuche in Deutsch-Ostafrika 246, 274, 300, 349, auf den Rieselfeldern im Jahre 1897 21, 52, 73, mit heteröcischen Rostpilzen 480.
Künstliche Düngung auf wissenschaftlicher Grundlage 142.
Kuphaldt, Stanislaus-Orden 112.

Kursus über Untersuchung und Behandlung der Obstweine 84.
Kurzmann, Ordensauszeichnung 535.

La Mortola 479.
Lackner, C., silberne Hochzeit 503, 535.
Laelia purpurata 490, Laelio - Cattleya Broomeana 527.
Lage der Kunst- und Handelsgärtnerei in Berlin im Jahre 1897 561.
Land- und forstwirtschaftlich biologische Abteilung des Kais. Gesundheitsamtes 643.
Landsberg a. W., Gartenbauverein 641.
Landschaftsgärtner, der 478.
Lange, Möschkes Nachfolger in Oranienburg 504.
Länger Reinhold, Allg. Ehrenzeichen 480.
Lantz, P. † 503.
Lapageria rosea 33, 53, 100, 138.
Lathyrus odoratus „Cupido", rosa mit weiss 27, 221.
Laubert, Assistent an der pflanzenphys. Versuchsstation in Geisenheim 648.
Lavatera arborea 539.
Lavoisiera pulcherrima 514.
Leguminous root tubercles, results of Experiments 391.
Leipzig, Gärtnertag 423.
Lemke, R. † 199.
Levkoye, grossblumige Pyramiden-Sommer- 193, Winter- 192, Sommer-, weisse Perle 21.
Liebl, Jubiläum 591.
Liegnitz, Ausstellung 31, 55, 98.
Lille, Chrysanthemum-Ausstellung 477.
Linaria reticulata 431.
Linden, Jean Jules † 87, 171, Aufruf zu einem Denkmal 299.
Lindenia 301.
Lissochilus Graefii 260.
Litteratur 82. 111, 139, 164, 195, 217, 254 308, 365, 478, 496, 530, 558, 587, 615, 643.
Lobelia erinus pumila splendens 78, 27.
London, Chrysanthemum - Ausstellungs-Bericht 179.
Longévité des Graines 165.
Louisville K., First Report of Park and Outdoor Gardening Association 308.
Lonicera brachypoda fol. aureo reticulatis 490.
Luddemannia Sanderiana 526.
Luja in den Kongostaat gereist 536.
Lücke verliess seine Stelle 591.
Lüdde † 648.
Lüke, P., Verwalter in Sanssouci 200.
Luisendenkmal im Thiergartenzu Berlin 193.
Lupinus 23.
Lyon, Kongress französischer Rosenzüchter 423.

Macrozamia corallipes 161, spiralis 161.
Magdeburg, Ausstellung 311, 392, 500, 556.
Maiblumenzüchter, Versammlung der Vereinigung deutscher 498.
Maiblumen Eis - Treibkeim - Prozess 195, Uebersommern der Maiblumenkeime und deren Rentabilität 608.
Melianthus major 252.
Monilia, Ueberwinterungszustand der Kirschbaum-Monilia 96.
Malcolmia littorea 221.
Manettia bicolor 214, 623.
Margarethen-Birne, kleine 649.
Masch, K., Hampels Nachfolger in Koppitz 502.
Maschmeyer, allgem. Ehrenzeichen 535.
C. Mathieu, 70. Geburtstag 648.
Matricaria eximia corymbosa fl. pl., Schneeball 612.
Mathson, Albert † 144.
May, E., Preis deutscher Gartenkünstler 279.
Medinilla Cumingii Vidal 515, Curtisii 515, eximia 515, magnifica 515, Sieboldiana 515, speciosa 515, Teyssmannii 516.
Melastoma candidum 548.
Melastomaceen, die wertvollsten in Kultur befindlichen Arten 506, 548, 571.
Melica ciliata alba 222.
Melone Buyukdere 131, Galata 129, Therapia 131, türkische Riesen 129.
Meriana longifolia 548.
Mesch, H., Leiter der Gräflich Schaffgotschschen Anlagen in Koppitz 424.
Metternich, H., Obstbautechniker f. d. Kreis Büdingen (Oberhessen) 312.
Metz, L. R. † 616, Nachruf 619.
Meyer, Stadtrat † 368.
Metamorphose der Pflanzen im Lichte paläontologischer Thatsachen 479.
Metzinghaus, W. † 504.
Miconia magnifica 548, metallica 548, spectanda 548, staminea 549, vittata 549.
Miltonia-Kultur 251.
Miltonia vexillaria var. diversae 301, 302.
Mimulus gracilipes 554.
Monilia-Krankheit 47, 217, 430, Bekämpfung 617.
Monochaetum hirtum 549, quadrangulare 549.
Monolena primulaeflora 549.
Morris, D. B., Kommissar für Landwirtschaft für Westindien 536.
Mühle, W., Geschäftsnotiz 280.
Mührer, F., Schlossgärtner zu Roskow (Mark) 256.
v. Müller, Ferd., Denkmal, Aufruf dazu 216, Grabdenkmal 299.
Müller, B., verzogen nach Heidenau 255.
Müller, H., Aufgabe der Stellung als Geschäftsführer des Verbandes der Handelsgärtner 256.
München, Ausstellung 56, 166, 311, 500.
Musterblätter der Bindekunst 558.
Myosotis alpestris stricta coelestina 79, var. stricta 315, „Liebesstern" 612.

Nadelhölzer, winterharte Arten 82.
Nepenthes 391, -Kanne mit Maiglöckchen 147, -Kultur 624.
Neue und empfehlenswerte Pflanzen 27, 53, 78, 105, 129, 162, 190, 219, 249, 275, 301, 357, 415, 446, 472, 489, 526, 551, 582, 612, 631.

Neuheiten von Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio, Neapel 129, von J. Döppleb, Erfurt 583, von Martin Grashoff, Quedlinburg 635, von Haage & Schmidt, Erfurt 190, 220, 552, 584, von F. C. Heinemann, Erfurt 78, von Kohlmannslehner & Schwenke 541, Köhler & Rudel 539, von J. C. Schmidt, Erfurt 27, 636, von C. Platz & Sohn, Erfurt 612, von G. Reid 596.
Neuholländer aus dem botanischen Garten 260, 315.
Neumann, Stadtgärtner in Bromberg 255.
Nevermann, F., Geschäftsführer d. Verbandes d. Handelsgärtner 256.
Nicotiana noctiflora 131, sylvestris 131.
Nietner, Hofgärtner zu Babelsberg 503, 591.
Nizza, Gartenbauausstellung 310.
Nohl, Eberlings Nachfolger anf Insel Mainau 503.
Noll, Professor in Bonn 280.
Nose trat in den Ruhestand 256.

Obergärtner-Prüfung in der kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark 642.
Obst, Handel mit 566.
Obst- und Gartenbau in Monrepos 365.
Obstbau, Lehrgang für, in Friedberg 84, Lehrbuch des 643, Denkschrift über Hebung des 480, in den Vereinigten Staaten 239, 485, 517, Bedeutung des 558, einträglicher in Verbindung mit rationellem Grasbau 139, Hebung des 125.
Obstverkauf, Vermittlungsstelle für die Provinz Brandenburg 494.
Obstausstellung, kleine 543, 592, 616, 653, in Wernigerode 35.
Obstbaumpflege 304.
Obstbauverein f. d. Königreich Böhmen 588.
Obstgärten, Anlage von, für Private 134.
Obstgärtner in Magdeburg 54.
Obstsorten-Verzeichnis 531.
Obst- und Gemüse-Verwertungskurse in Cassel 362.
Obst-Versandfässer 580.
Obstverwertung in Stettin, Centralstelle 415.
Odontoglossum-Arten 301, 302, grande 33.
Oeynhausen, Obst-Ausstellung 500.
Oldenburg i. Gr., Landesausstellung 501.
Omorika-Fichte 176.
Oncidium sarcodes var. punctulatum 301.
Oppeln, Ausstellung 448, 500, 523.
Orangen-Schildlaus 433.
Oranienburg, Gärtnerlehranstalt, Bericht 223.
Orchideen-Diebstahl 418.
Orchideen für den Schnitt 417, 447, 472.
Osbeckia chinensis 550, stellata 550.
Otanthera rubro-limbata 550.
Othmarschen, Gartenbauausstellung 606.

Palmenhaus, Herrenhausen b. Hannover 346.
Palmenzucht und Palmenpflege 139.
Papaver nudicaule sulphureum 554.
Papageitulpen 359.
Paris, Kongress 86
Pariser Baumpflanzung 411, Jardin des Plantes 459. Weltausstellung 93, 423.
Passiflora violacea 541, Raddiana 623.
Pelargonien, Düngeversuche 210, englische, kurze Kulturanleitung 348, englische, Moncorps Methode der Vermehrung 349, grossblumige 319, grössblumige und daran sich knüpfende Erinnerungen 574, Zonale 619.
Pelargonium Bantam 260, hybr. grandiflorum nanum, Vermehrung durch Stecklinge 323, ovale 260, 279, 419.
Pentstemon gentianoides, Düngeversuche 210, Hartwegi (gentianoides) 136.
Personalien 32, 56, 87, 112, 144 168, 199, 224, 255, 280, 311, 366, 392, 424, 448, 480, 502, 534, 559, 591, 616, 647.
Petersburg, Ausstellung 279, 365, 423, 488, 557, 589, 616, 646.
Petersilie, Riesen von Eboli 53.
Petition betreffend verschärften Vogelschutz 473.
Petunia hybrida azaleaeflora alba 583, hybrida azaleaeflora „die Braut" 584, hybrida Schneeball 23, hybrida grandiflora superbissima „Venus" 27.
Pfeffer-Pflanzenphysiologie 365.
Pfeiffer, Leiter der Gärtnerei auf Mallmitz 367, † 592.
Pfirsich „Jessie Kerr" 473, -Sorten aus dem Garten des Geh. Kommerzienrat Veit 542.
Pfirsiche in Amerika 386.
Pfitzers Georginen 596, Wohnhaus 528.
Pflanze, die, von F. Cohn 164.
Pflanzeneinfuhr aus Amerika, Erleichterungen 235.
Pflanzenbuch, von M. Dalitzsch 111.
Pflanzenkrankheiten, Verhütung der Einschleppung von, in Australien 423.
Pflanzenkübel mit einer Latteneinlage 145.
Pflanzenschmuck im Königlich. Schloss am Krönungs- und Ordensfeste 1898 58.
Pflanzenphysiologie von W. Pfeffer 365.
Pflanzenschutzstation in Hamburg 416.
Pflanzenuntersuchungen 253.
Pflaume Bonne de Brie 431.
Phalaenopsis amabilis, befruchtet mit Oncidium Papilio 624.
Philipps J., Ruhestand 536.
Phyllagathis rotundifolia 550.
Phyllocactus Ackermanni 419.
Physalis Francheti 23.
Phytoptus vitis 416.
Picea Omorica Panc. 176.
Pinus Jeffreyi Murr 51. 89.
Pimelea Preissii 419, rosa 419.
Pinus monspeliensis 146.
Pirus floribunda Voss 194.
Pitcairnia corallina 252.
Plantz, L., allgemeines Ehrenzeichen 312.
Polygonum Baldschuanicum 29, 138 capitatum 23.
Polyporus squamosus 429.
v. Pommer Esche † 425, Trauerkundgebung 480.
Pontische Ahorne, zwei 120.
Potonié, Henry, Bezirksgeologe 168.

Potsdam, Ausstellung 533.
Potsdamer Gartenbauverein 55, Stiftungsfest 615.
Prag, Gartenbau-Ausstellung 500.
Prager botanische Universitäts-Gärten 586.
Preisausschreiben betr. schädliche Insekten 163, 194.
Preisverzeichnisse 86, 143, 167, 366, 423, 477, 501, 535, 559, 590, 646.
Primeln, Frühlings-, 358.
Primula capitata (cashmeriana) alba 221, chinensis var. stellata, Suttons Sternprimel 249, floribunda grandiflora isabelliana 221, obconica grandiflora hybrida 222, officinalis grandiflora 203, veris elatior coerulea 222.
Protestversammlung der deutschen Gärtnergehilfen 254.
Prüfung von Obstweinen in Dresden 253.
Pseudo-San José-Schildlaus 399.
Puccinia Hieracii 625.
Pyrus (Malus) floribunda Sieb. 145.

Quercus sessiliflora var. laciniata 30.

Radies „Erste Nummer" 631, „Eiszapfen" 633.
Radike † 559
Raoul zurückgekommen 56.
Rapunzel „Goldherz" 634.
Rathke † 56.
Raupenplage 636.
Rebkrankheiten 308.
Regenfall 636.
Rehder, A., nach Nordamerika gereist 256.
Reimers, Jubiläum 367.
Reichenbachia, Tafeln 531.
Reinwardtia (Linum) trigyna 90.
Reiseerlebnisse und sonstige Eindrücke in West-Afrika von Morris 288.
Renanthera Lowii, verschiedene Blüten davon 108.
Report of the State Board of Agriculture on the work of Extermination of the Gipsy Moth. Boston. 141.
Reseda odorata Flametta 22, odorata Rubin 222, odorata Victoria pumila compacta 22.
Restaurierte vorweltliche Pflanzen als Dekorationsmittel 113.
Revision der Gattung Anthurium Schott. 558.
Revue de l'horticulture belge et étrangère 531.
Rheinische Gärten 496.
Rhododendron mucronulatum Turc. 147.
Rhynchanthera grandiflora 550.
Riecherbsen, niedrige 106. „Cupido" 138.
Riss, O., Jubiläum 199.
Röhr, Garteninspektor 368.
Rosa rubrifolia 528, rugosa Regeliana 528, turbinata 81.
Rosenberg, Hofgärtner auf Babelsberg 536, irrtümlich gemeldet siehe 591.
Rose Balduin, neue Theehybrid- 551, neue von Peter Lambert 415.
Rosen, deutsche im Auslande 360, Goedeckes Kulturmethode 650, Schlegels Topf- 596, schwarze 418.
Rosenkohl „Herkules" 89.
Rosenthal, Lehrer der Gartenbauschule in Wien 87, entlassen 767.
Rottenheuser, Obergärtner 504.
Rubus deliciosus Torrey 313, odoratus 529, sorbifolius 222.
Rudbeckia bicolor superba 220, 431.
Rytowsche Zimmer-Gurke 631.

Saatgut, Vorteil grossen Saatgutes bei der Kartoffel Magnum bonum 138.
Salat, Düngungsversuche 436.
Salicylsäure 416.
Salpiglossis variabilis superbissima 80.
Salpinga margaritacea 551.
Salvia splendens Düngeversuche 210.
Sambucus nigra laciniata hort. 491, pubens 582.
Samen, unentgeltlich abzugebende 88.
Samenbedecker von Francke 372.
Samen, vorgeschichtliche 253.
San José-Laus, Denkschrift 195.
San José-Schildlaus 106, 148, 150, 163, 194, 195, 223, 235, 252, 391, 393, 416.
Sanden, C., Kommerzienrat 280.
Säulen-Vergissmeinnicht 315.
Saxifraga-Arten 538.
Schädler, Ordensauszeichnung 503.
Schädlinge, hauptsächlichste im Obst- und Gartenbau 111.
Schall, Heinrich, Obergärtner 112.
Schaubach, A., Hofgärtner in Schloss Altenstein 424.
Schauwecker, Kreisobergärtner in Uelzen 312.
Schenkung e. Palmenhauses in Liegnitz 528.
Schildlaus, neue 639.
Schimek, A., Jubiläum 200.
Schimper, W., berufen nach Halle 504.
Schmollek, W., Jubiläum 200.
Schnittblumenkulturen, moderne 18.
Schwertlilie, Futter- 369.
Schmolling, N.W., Hoflieferant des Kaisers v. Russland 312.
Schnecken, gegen 30.
Schomburgkia tibicinis Bateman 315.
Schreber-Gärten 81.
Schultz, Gust. Adolph, Gartenbaudirektor 112.
Schultze, F. † 480.
Schultz-Schultzenstein, Ehrung 263, 392.
Schumann, Fr., Stadtgärtner in Eberswalde 312.
Schutzzoll-Versammlung in Dresden 285.
Schutzzoll 531, 559, Denkschrift des Verb. der Handelsgärtner Deutschlands 543.
Schwabach, Julius Leopold † 144, Stiftung 591.
Schweizer Matten und Weiden 479.
Schwendener, Ordensauszeichnung 366.
Schwindel, dreister, in Berliner Blumengeschäften 303.
Schwerin, Ausstellung 311, 364, 500.
Seidenspinner, Aufzucht mit den Blättern der Schwarzwurzel 141.
Sempervivum-Arten 538.
Sempervivum Pittonianum 146.
Septoria Chrysanthemi 626.
Shortia galacifolia 221.
Siegesallee, gärtnerischer Schmuck 194, 302.

Siesmayer, Gebr., Preis deutscher Gartenkünstler 279.
Siesmayer, M. † 312.
Sobralia Lindeni 301.
Société française des Rosiéristes 477.
Solanum lasiophyllum Dun. 526.
Sonerila grandiflora 551, margaritacea 551.
Sonnenscheindauer 303.
Sorghum saccharatum, Beitrag zur Kenntnis der Wurzel 365.
Sphaerostilbe coccophila 458.
Spargelbau, Anleitung z. Braunschweiger 196.
Spiersträucher 185.
Spindlers Gärten 358.
Spindler, C., Geh. Kommerzienrat 368.
Spiraea ariaefolia 188, Billardi 187, bullata 187, Bumalda 187, 432, callosa 187, 188, cantonensis flore pleno 186, cantonensis (Reevesiana) 186, chamaedrifolia 186, corymbosa 188, crenata 186, crispifolia 187, Douglasi 187, eximia 187, flexuosa 186, Froebeli 187, hypericifolia 186, laevigata 186, Lindleyana 188, Margaritae 187, Nicoudierti 186, Nobleana 187, multiflora arguta 186, oblongifolia 186, opulifolia 186, pachystachys 187, prunifolia 186, revirescens 187, salicifolia 186, Schinabecki 186, sorbifolia 186, 188, Thurbergi 186, tomentosa 187, trilobata 186, ulmifolia 186, Van Houttei 186.
Sprechsaal 32, 143, 256, 648.
Sprossenkohl, entspitzen oder nicht 636.
Stachelbeere ohne Stacheln 431.
Stämmler, F., Gartenbau-Direktor 256.
Stanleya pinnatifida 222.
Stangenbohne, Lima von San Giovanni 52. Zwerg, türkische Perl 52, blauschotige Schlachtschwert 555, Korbfüller-Wachs 555, allerfr., langschotige, Zehnwochen 631.
Stangeria paradoxa u. schizodon 161.
Stanjeck, F., allg. Ehrenzeichen 480.
Stapelia cupularis N. E. Brown 489.
Stauden 539.
Steffen, Landschaftsgärtner 592.
Steffens, städtischer Garten-Direktor 535.
Steinobst in den Vereinigten Staaten 386, 401.
Stettin, Ausstellung 279, 311, 500, 534.
Stipendienstiftung 209.
Stöhr, L. † 255.
Stoll, Oekonomie-Rat 256.
Streptocarpus Wendlandi 91.
Stüeben, F. L., goldene Hochzeit und Jubiläum 368.
Strauss, Jubiläum 648.
Strunkkraut, Egerländer 73.
Studenten-Ausflug der Universität Lausanne 306.
Des styles et des genres de l'ornamentation des jardin et leur application 558.
Stupandra glauca 260, 279.
Sumpfdotterbl., Caltha palustris, Treiben 629.
Suringar, W. F. R. † 502.
Survival of the unlike von L. H. Bailey 195.
Syllabus der Pflanzenfamilien v. Engler 3

Tabakplantage in Mohorra 247.
Tafeldekoration im Kgl. Schlosse zu Berlin 505.
Tapp, Stadtgärtner in Danzig 591.
Taschenberg, Ernst † 168.
Telkamp, Hoflieferant 535.
Templin, Obst-Ausstellung 501.
Theobroma Cacao, Sämlingspflanzen 493.
Thiel, Agathus, Ehrenmitglied 144.
Thomasia purpurea 279.
Thunia alba Rchb. f. 231, Bensoniae Rchb. f. 233, Brymeriana Rolfe 232, Marshalliana Rchb. f. 232, Mastersiana Kränzl. 234, Rchb. f. 231, Veitchiana Rchb. f. 234.
Tibouchina elegans 571.
Tiergarten in Berlin 253.
Tillandsia Lindeni 34, macropetala 90, 203.
Tococa platyphylla 572.
Tomate All the year round 74, Maincrop 74, Prinz Albert Victor 74.
Tomaten-Sorten aus dem Garten des Geh. Kommerzienrat Veit 542.
Topf-Obstkultur 639.
Trapa natans 140.
Treibgurke „Alabaster" 613.
Trebnitz, Obst- und Gartenbau Ausstellung 500, 534.
Triolena scorpioides 572.
Trip, Ordensauszeichnung 503.
Tritoma Uvaria 538.
Tropenpflanzer, der 479.
Turin, Ausstellung 224, 279.
Tussilago fragans 92.

Ulrich gab seine Stellung auf 592.
Unterricht im Feldmessen 280.
Unterrichtswesen 55, 84, 197, 223, 279, 308, 362, 497, 532, 642.
Unwetter in Berlin 358, schweres 358.
Urban, G., botanischer Gärtner der Universität Prag 368.
Utrecht, botanischer Garten 622.

Vanda-Arten 301.
Varel (Oldenburg) Obst-Ausstellung 501.
Vase, einfache im Kgl. Schloss 511.
Vedalia cardinalis als Bekämpfer der Icerya Purchasii 456.
Veits Weintrauben 597.
Verbesina virginica 131.
Verein Deutscher Gartenkünstler 279, 309, 476, Antrag betr. „Gartenflora" 316.
Verein für Gärtner und Gartenfreunde in Anklam, Bericht 309.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues, Ausflüge 376, Ausschuss für Dekorationen 316, 317, Ausschüsse 413, Ausschüsse, Neuwahl 315, Ausschusssitzungen 375, Bibliothek 377, Etat für 1898 315, 372, Fachschule für Gärtner 377, Jahresberichts-Verlesung 373, Medaillen für andere Vereine 376, 599, 655, Mitglieder Beiträge 336, Mitgliederverzeichnis 56, 128, 200, Mitglieder-Verzeichnis, Berichtigungen 448, Liebhaber-Ausschuss 229, Obstausstellung 643, 653, Samenverteilung 377, 76.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues, Stiftungsfest 355, Tagesordnungen 56, 112, 368, 224, 280, 336, 392, 448, 504, 560, 616, 656, Vereinsorgan 377, Vermeil-Medaille 376, Versammlungen 33, 89, 145, 202, 259, 315, 371, 429, 481, 538, 595, Vorträge 375, Wahl des 2. Vorsitzenden bei der Jahresversammlung 596, Neuwahl desselben 652, 656, Wahl eines neuen Direktors 536, 542, 595, Wertzeugnis 87, 99, 376, Wiederwahl aller Vorstandsmitglieder 373, Winterausstellung 656, Winterfest 648, 649, 654.
Verein zur Förderung der Blumenpflege b. Schulkindern. Blumen-Ausstellung 482.
Vereinswesen 55, 85, 142, 166, 254, 279, 308, 363, 419, 475, 498, 588, 615, 640.
Vergissmeinnicht, Viktoria-Vergissmeinnicht, gebllaubig 261.
Verkehrswesen 423.
Verlegung der Gärtner-Lehranstalt nach Dahlem 600.
Versailles. L'école nationale d'horticulture de 142.
Versuchsgarten in Daressalam 274.
Vertilgung des Apfelschorfs 656.
Vessely, J., Siamesischer Kronenorden IV. Kl. 200.
Vieweg, F., Verwalter der Meininger und Heldburger Hofgärtnereien 424.
Viola cornuta Papilio 555. tricolor maxima „Feenkönigin" 79.
Virchow, C., Hofgärtner in Wilhelmshöhe 503.
Viscaria oculata brunnea 80.
Vogel, Franz, Ritterkreuz des Franz Joseph-Ordens 144.
Vögel im Garten 62.
Voaler, A., Hofgärtner 224.
Vorweltliche Pflanzen als Dekorationsmittel 34.

Wageningen, holländische Reichs-Gartenbauschule 460.
Wagner, J. W., Ruhestand 536.
Walter, Königl. Hofgartendirektor † 333
von Wambecke, Ch., Ordensauszeichng. 168.
Wanner, G., Obergärtner in Altenessen 224.
Warburg, Otto, Professor 199.
Wege, unkraut- und staubfreie 236.
Wein- und Obstbauschule in Kreuznach 362.
Weinstock, Erziehung, Schnitt und Pflege im kälteren Klima 587.
Weisse, W., Hoflieferant 224.
Weisskraut, Erfurter runder Zucker 73, Fünfkirchener Kopf 73.
Wendisch, Anstaltsleiter der Landes-Winzerschule in Gumpoldskirchen 592.
Wendts Pflanzendekorationen 331.
Wentzel † 648.
Wenzel-Stiftung 480.
Wernich, W. † 367.
Wertzeugnisse 87, 99, 376.
Westphal, C., Hofgärtner auf Schloss Ratenburg a. d. Fulda 256.
Westringia rosmariniformis 419.
Wettbewerb in Dauerobst 30, für Crimmitschau 54, staatlicher Institute in Frankreich 585.
Wien, Jubiläums-Ausstellung 311, 423, 477, 501.
Wiesner, Rektor der Wiener Universität 424.
Wildensee, H. † 448.
Wildpark, von, nach Dahlem 15.
Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 32, 55, 69, 92, 649, 654
Winterkohl, Düngeversuche 436.
Wirsingkohl, gdldgelber Markt- 74, Roblet 74.
Wistaria polystachya 202.
Wittmack, korrespondierendes Mitglied der Frankfurter Gartenbau-Gesellschaft 56, korrespondierendes Mitglied des deutsch. Seefischereivereins 32.
Wistaria polystachya 202.
Wochenblatt des bad. landw. Vereins 308.
Wolanke, Lehrer für Gartenbau und Naturwissenschaften am pomologischen Institut in Reutlingen 592.
Wriezen a. O., Ausstellung 311, 499.
Wundel, Wertzeugnis 99.

Zacharias, E., Direktor des botanischen Gartens in Hamburg 32, Ehrung 367, Ordensauszeichnung 559.
Zantedeschia (Richardia oder Calla) aethiopica 301, Pentlandii R. Whyte 593.
Zeininger, Inspektor der israelitischen Erziehungsanstalt in Ahlem 592.
Zeitschrift für Kultur der Zierbäume 536.
Zentralstelle für Obstverwertung in Frankfurt a. M. 495, Oldenburg i. Gr. 496.
Zephyranthes candida 540.
Zerstäuber von F. Muratori, Paris 148.
Zier, E., Obstbau-Wanderlehrer für Mecklenburg-Schwerin 592.
Zimmerpalmen 34.
Zinnia elegans fl. pl. Liliput, goldgelb 22, spectabilis miniata 131.
Zossen, Gartenbauausstellung 610.
Zwetsche, italienische als Wandspalier 597.
Zwiebel, schwefelgelbe runde Zittauer Riesen- 74.
Züllichau, Ausstellung 448, 477, 500, 534.

3. Verzeichnis der Mitarbeiter und der besprochenen Schriftsteller.

Aderhold, Rud. 140.
Allgemeiner Deutscher Gärtnerverein 111.
Amelung, H. 543.
Aeltesten der Kaufmannschaft 561.
Bailey, L. H. 195.
Behrens, J. 269.
Beissner, L. 82.
Berndt, H. 348.

Bertram, M., 7.
Betten 587.
Biemüller 107, 125, 136, 252, 490, 528, 529.
Boettner 643.
Bornemann 573.
Borzi, A. 196.
Bouché, F. 7.
Buchwald, J. 246, 274, 300, 340.
Bürger, W. 319.
Burmester 196.

Cogniaux, A. 391.
Cohn, Ferdinand 164.
Comes, O. 479.
de Coene, Victor 483.
Conwentz 479.

Dalitzsch, M. 111.
Dammer, U. 1, 139, 141.
Delpino 479.
Diels, L. 463.
Dietze, E. 324.
Dinter, K. 479.
Dodson, W. R. 391.
Dressler, E. 111.
Droescher, O. 391.

Eibel 111.
Engler 2, 390.
Erisson, Jakob 197.
Ernst, O. 478.

Forch, Ad. 236
Frank 47, 96, 148, 217, 256, 393, 617.

Goethe, R. 60, 149, 391
Goossens, A. 391.
Götze, H. 328, 424.
Greene, L. 197.

Hampel, Carl 7.
Handelsblatt für den Deutschen Gartenbau 531.
Hannover, Provinz 531.
Hébert et Truffaut 197.
Heck, Gustav 62.
Hesdörfer, Max 111, 254.
Heydt, A. 307, 358, 359, 417, 418, 491, 551.
Hoffmann 333, 350, 431, 475, 533, 556.
Holm 638.
Hoser 574.

Janicki, A. 277.
Jentzsch, Alfred 141.
Jung, H. R. 496.
Junge 600.

Kaiserliches Gesundheitsamt 195.
Kierski, B. 30.
Kirchner, P. 214
Kirsten, Rudolph 157.
Klar, Joseph 21, 52, 73, 615.
Klebahn, H. 486.
Klein, O. 433, 456.
Koerner 35.
Kohl, F. G. 217.
Köhler, H. 360, 493.
Kohlmannslehner, C. 142, 583.
Koopmann, K. 15, 257, 480, 580.
Körber 588, 591.
Körper, G. 100.
Kotte, C. 18.
Kränzlin, F. 23.
Krelage, Ernst 141.
Krüger 96, 150, 217, 393, 656.
Kuntze, O. 215.

Lackner, Carl 449.
Lackner, Georg 23.
v. Lade, C. 365.
Lesser, E. 473.
Lindemuth 558.
Löbner, Max 5.
Lohse, C. 358.
Ludewig, Max 75.

Magnus, P. 215.
Mathieu, A. 201.
Mathieu, C. 427, 600, 636, 649.
Maumené 558.
Mehl 588.
Mende, Otto 21, 52, 73.
Meyer, J. G. 530.
Mez, Carl 57.
Molisch 165.
Morgenstern, Ernest 103, 411, 459.
Morris, O. 288.
Müller, Franz 139.
Müller, R. 185.

Nietner, E. 13.
v. Nathusius 489.

Olbertz, J. 391, 558.
Ort, H. 344.
Othmer, B. 231.
Otto, R. 210, 436.

Perring 35.
Peschke, Otto 143.
Pfeffer, W. 365.
Potonié 113, 479.
Putensen, H. 407.

Rehder, H. 359.
Reid 619, 626.
Reichelt, H. 365.
Ross, H. 420.
Rostrup, O. 391.
Rottenheusser, H. 66.

Sahut, Felix 142.
v. St. Paul 54, 100.
Salomon, C. 506, 548, 571.
Schaefer 54.

Schelle, E. 493.
Schröder, W. 496.
Schultz, G. A. 608.
Schwartz, E. 498.
Schwerin, Graf von, Fritz 120.
Siegismund, R. 105.
Siehe, W. 105.
Späth, L. 138, 145, 313, 481.
Stebler, F. G. 479.
Stein, B. 176.
Strauwald-Cosel 528.
Stutzer 496.

Terracciano 82, 196.
de Terra 615.
Töbelmann 26, 568.
Trenkner 165.
v. Tubeuf, Carl, Freiherr 197

Veitsch 391.
Verein deutscher Düngerfabrikanten 142.
Voss, A. 194.

Warburg, O. 479.
Wartenberg 585.
Weberbauer 480.
Weidlich, H. 482.
Weisse, Arthur 480.
v. Wettstein, R. 140
Wieler 479.
Wissenbach 477.
Wittmack 29, 58, 69, 71, 94, 138, 171, 225, 239, 257, 261, 264, 265, 281, 286, 294, 313, 345, 355, 369, 386, 400, 491, 407, 460, 478, 485, 517, 537, 547, 593, 610, 622.
Wohltmann, P. 497.

Zawodny, J. 365.

Druck von W. Büxenstein, Berlin SW.

Sonder-Abdruck aus dem Handelsblatt für den deutschen Gartenbau No. 36.

Was erwarten die deutschen Handelsgärtner von den neuen Handelsverträgen?

Eine Denkschrift über den Zollschutz, von der Hauptversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands zu Halle a. S. am 8. August 1898 angenommen und für den Druck bestimmt.

I.

Rückblick auf die Schutzzollbewegung.

Wohl in keiner der bestehenden Interessentengruppen des Deutschen Reiches hat sich innerhalb einer kurzen Zeit von noch nicht 20 Jahren die Frage eines Zollschutzes in dem Masse entwickelt, ist vom zuerst eingenommenen Standpunkte der Gleichgiltigkeit, ja der Gegnerschaft, der Zollschutz zu einer fast allgemein und dringend verlangten Massregel geworden, wie dies bei der deutschen Handelsgärtnerei der Fall ist.

Als die schutzzöllnerische Bewegung in Deutschland in dem Zolltarif vom 15. Juli 1879 ihren vorläufigen Abschluss fand, waren bei den Vorberatungen zu demselben, trotzdem auf fast alle landwirtschaftlichen Produkte ein Zoll gelegt wurde, keinerlei Stimmen laut geworden, auch den gärtnerischen Produkten einen Schutz zu gewähren. Seine Hauptgründe hatte dies darin, dass einesteils ein allgemeiner Zusammenschluss der Gärtner, der es ermöglicht hätte, die verschiedenen Ansichten zu klären, fehlte, anderenteils waren die mannigfachen Zweige der Gärtnerei mit ihren verschiedenartigsten Interessen die Ursache; der Hauptgrund aber war der, dass der Import zu jener Zeit sich noch nicht auf einer solchen Stufe befand, um Befürchtungen für die eigenen Kulturen wachzurufen.

In den folgenden Jahren änderte sich das Bild jedoch um ein Bedeutendes, wozu namentlich, soweit die Einfuhr von Gemüse und Blumen in Betracht kam, die Eröffnung des Gotthardtunnels im Jahre 1882 beitrug. Die Stimmen aus den Berufskreisen nach einem Schutz wurden immer zahlreicher und führten zunächst dazu, dass die Reichsregierung Umfragen veranstaltete, um das etwaige Bedürfnis der Gärtnereibesitzer nach einem Schutze festzustellen.

Wie diese Umfragen gehandhabt wurden, welches die Quellen waren, aus denen die Regierung schöpfte, ist unseres Wissens im allgemeinen Umfange nicht bekannt geworden, es war jedoch auch damals noch nicht verwunderlich, dass fast ausnahmslos die Meinung zu Tage trat, dass ein Schutz der deutschen Gärtnereiprodukte zur Zeit unnötig sei und die deutsche Gärtnerei sich auch ohne solchen Schutz in einem Zustande hoher Entwickelung befände.

Dies war auch die Ursache, dass im Reichstage 1885 von seiten des Bundesrats die Erklärung abgegeben werden konnte, dass den einzelnen Regierungen Anregungen auf Einführung von Schutzzöllen auf Gartenbauprodukte nicht zugegangen seien, eine

Erklärung, die in der Dresdener Schutzzollversammlung vom 30. April 1898 durch den Regierungsvertreter, Herrn Geheimrat Roscher, bestätigt wurde.

Die Verhandlungen, die im Reichstage am 12. Februar 1885 über gärtnerische Schutzzölle stattfanden, betrafen lediglich das feinere Gemüse, für welches von verschiedenen Seiten ein Zoll beantragt war; die Anträge wurden, hauptsächlich wohl, weil man sich über eine richtige Fassung nicht einigen konnte, sämtlich abgelehnt.

In demselben Jahre geschah ein weiterer Schritt in der Zollschutzangelegenheit. Auf ursprüngliche Anregung des Gärtnereibesitzers Otto Choné-Berlin beschäftigte sich der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten mit der Sache. Durch eine hierzu gewählte Kommission wurden sechs Fragen ausgearbeitet, welche, zu einem Fragebogen vereinigt, in 1500 Exemplaren an einzelne Gärtner sowie an gärtnerische Vereine u. s. w. im ganzen Reiche versandt wurden. Dass auch damals die Angelegenheit in dem erforderlichen Masse das Interesse der Gärtner noch nicht zu wecken vermochte, ging aus der geringen Zahl der zurückgekommenen ausgefüllten Fragebogen hervor; von den ausgesandten 1500 waren dies 114. Da jedoch ein grosser Teil dieser 114 Fragebogen Gutachten ganzer Vereinigungen enthielt, ergab sich trotzdem, dass die Zahl der Anhänger eines Schutzzolles sich ganz bedeutend vermehrt hatte. Die Ergebnisse aus den Fragebogen wurden seitens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in einer umfangreichen Denkschrift zusammengestellt und Anfang 1887 dem preussischen Minister für Landwirtschaft u. s. w. überreicht.

Noch in demselben Jahre fand sodann die erste grössere allgemeine Kundgebung für einen Schutzzoll statt. Auf Antrag der Vereinigung handeltreibender Gärtner von Hamburg und Umgegend wurde der Vorstand des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands aufgefordert, bei Gelegenheit der 1887 in Hamburg stattfindenden Hauptversammlung des Verbandes eine Aussprache der deutschen Handelsgärtner über die Schutzzollfrage herbeizuführen und überall zur Teilnahme an dieser Versammlung aufzufordern. Die auf Grund dieses Antrages einberufene Versammlung fand am 10. September bei einer Teilnahme von 353 Gärtnern statt. Die Aufforderungen zum Besuch der Versammlung hatten einen günstigen Boden gefunden, aus fast allen Teilen Deutschlands waren Kollegen, meistens als Vertreter gärtnerischer Vereinigungen, erschienen. Nach zahlreichen Referaten, die teils mündlich vorgetragen, teils schriftlich eingereicht waren, ergab eine Abstimmung die Unterstützung der Schutzzollbestrebungen mit 319 gegen 34 Stimmen. Die weiteren Schritte in der Sache wurden dem Verbandsvorstande überlassen mit der Befugnis, sich durch Kooptation zu einer Schutzzoll-Kommission zu verstärken. Diese Kommission, welche zuerst im Februar 1888 in Leipzig zusammentrat, arbeitete eine Eingabe an den Bundesrat und Reichstag aus, welche bei diesen Körperschaften im Mai 1888 eingereicht wurde. Gleichzeitig wurde eine allgemeine Abstimmung veranstaltet, an welcher sich bis zum Schluss derselben, Juni 1888, 2300 Handelsgärtner beteiligten. Von diesen stimmten für Zölle 1900, gegen solche 390 Handelsgärtner. Die Hauptversammlung des Verbandes der Handelsgärtner in Kassel im September 1888 beschloss sodann, die Antwort des Bundesrates und des Reichstages auf die Eingabe abzuwarten und bis dahin von weiteren Schritten und Veröffentlichungen in der Schutzzollangelegenheit abzusehen.

Dieser Beschluss bedeutete für die Sache des Schutzzolles einen grossen Fehler, dessen sich damals selbst die besten Zollfreunde nicht bewusst wurden. Wenn man sich auch darauf stützte, dass bis zum Abschluss neuer Handelsverträge noch 3—4 Jahre Zeit sei, so hat die Zukunft gelehrt, dass man gerade diese Zeit zu fortwährenden eifrigsten Arbeiten hätte benutzen sollen. Inzwischen hatte am 11. April 1889 der Bundesrat die Eingabe kurzer Hand abgelehnt, die Antwort der Petitionskommission des Reichstages folgte am 24. Mai, die Eingabe wurde zur Erörterung im Plenum als nicht geeignet erklärt, da die freie Einfuhr von Gartengewächsen durch den kürzlich mit der Schweiz abgeschlossenen Handelsvertrag gewährleistet sei.

Auch nach diesen Entscheidungen ruhte die Schutzzollfrage vorerst. Bei der zunehmenden Verschlechterung der Lage der heimischen Gärtnerei, bei der andererseits von Jahr zu Jahr in das Ungemessene wachsenden Einfuhr war es vorauszusehen, dass sich bald das fortgesetzt wachsende Verlangen nach einem Schutz wieder laut machen werde. Es geschah dies im Frühjahr 1890 in Berlin. Auf Einladung des Gartenbau-Vereins für Pankow und Schönhausen traten am 9. April Vertreter der Gärtnervereine von Berlin und Umgegend zusammen, um sich über erneute Schritte in der Schutzzollsache schlüssig zu werden. Die fürs Erste für eine kräftige Agitation erforderlichen Geldmittel wurden von den betr. Vereinen sofort aufgebracht, ferner wurde beschlossen, bei dem Vorstand des Verbandes der Handelsgärtner den Antrag zu stellen, auf einer in den Tagen der Berliner Gartenbau-Ausstellung von 1890 abzuhaltenden Wanderversammlung des Verbandes auch die Schutzzollfrage in erneute Erörterung zu ziehen.

Diese Versammlung fand am 26. April im Kaiser Wilhelm-Zelt statt. Die stark besuchte Versammlung war sich in ihrer übergrossen Mehrheit vorerst darin einig, mit allen Kräften für einen Schutzzoll einzutreten; die auf ein im Auftrage der Berliner Vereine von van der Smissen-Steglitz erstattetes Referat folgende allgemeine Diskussion liess hieran keinen Zweifel. Um jedoch zu vermeiden, dass die Sache wieder mit den Angelegenheiten des damals noch viel mehr verschiedene Strömungen enthaltenden Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands verquickt werde, was nicht verfehlt hatte, einen ungünstigen Einfluss auf die Bewegung von 1887 auszuüben, wurde auf Antrag der Vereinigung handeltreibender Gärtner von Hamburg und Umgegend der weitere Verfolg der Sache einer aus den Vertretern der Berliner Vereine zu wählenden Kommission übertragen. Diese Kommission, deren Vorstand die Herren L. Späth-Rixdorf und C. van der Smissen bildeten, entwickelte sodann ihre Thätigkeit dahin, für eine an den Reichstag zu richtende Petition um Einführung von Schutzzöllen möglichst viele Unterschriften aus allen Teilen des Reiches zu sammeln.

Inzwischen wurde die Eingabe, welche an der Hand der Statistik und einer Preisrückgangsliste die Notwendigkeit des beantragten Zollschutzes überzeugend nachwies, fertiggestellt, und am 17. Januar 1891 in 400 Exemplaren dem Büreau des Reichstages eingereicht, unterstützt von vorerst 4814 Unterschriften. Weitere 800 Unterschriften trafen nach Fertigstellung des ersten Bandes ein. Von dem Bureau des Reichstages kam bald die Mitteilung, dass die Eingabe unter die Reichstagsabgeordneten verteilt worden sei.

Da begannen im Herbst 1891 die Beratungen über die mit Italien, der Schweiz, Oesterreich-Ungarn und Belgien neu abzuschliessenden Handelsverträge. Die schutzzollfreundliche Politik des ersten Reichskanzlers war durch die mehr freihändlerische seines Nachfolgers abgelöst worden. Was unter dieser, wie bei der Hast, mit der die Verträge unter Dach gebracht wurden, vorauszusehen war, trat ein: die Vorlage der Regierung wurde im Grossen und Ganzen angenommen, ohne dass der Reichstag sich mit den eingehend begründeten Wünschen der deutschen Handelsgärtner auch nur beschäftigt hätte. Durch die Annahme der Handelsverträge waren sämtliche in Bezug auf dieselben eingesandten Petitionen erledigt, was der Berliner Kommission durch den Büreaudirektor des Reichstages Ende Januar 1892 mitgeteilt wurde. Damit waren die auf Zollschutz gegen die Einfuhr gärtnerischer Produkte nach Deutschland gerichteten Bestrebungen für die lange Dauer von 12 Jahren lahmgelegt.

Ob diese Entscheidung zu jener Zeit von Vorteil oder von Nachteil für die Entwickelung der deutschen Gärtnerei und der für sie brennendsten Frage gewesen ist, darauf soll nicht näher eingegangen werden. Das eine Gute hat sie gehabt, dass seitdem die Entwickelung des Schutzzollgedankens selbst in jene gärtnerischen Kreise eingedrungen ist, die damals noch unsere Gegner waren, und dass nach einer Pause von nur wenigen Jahren die Bewegung zu Gunsten eines Zollschutzes in einer Stärke und Ausdehnung wieder aufgelebt ist, wie sie damals auch nicht entfernt vorhanden war. Diese jüngste Bewegung kam anlässlich der Hauptversammlung des Verbandes der

Handelsgärtner Deutschlands am 28. August 1897 in Hamburg zum Ausdruck. Von seiten verschiedener Gruppen des Verbandes war zu dieser Hauptversammlung der Antrag gestellt worden, der Verband möge zu der Frage gärtnerischer Schutzzölle dahingehend Stellung nehmen, dass er schon jetzt in eine Agitation dafür eintrete, bei Abschluss neuer Handelsverträge die Interessen der deutschen Handelsgärtnerei besser zu wahren, als dies unter den jetzt noch gültigen Verträgen der Fall sei, kurz, bei den neuen Verträgen einen Schutz der heimischen Produktion bei der Einfuhr ausländischer gärtnerischer Erzeugnisse anzustreben. Die sowohl von den gewählten Vertretern der Mitglieder aus allen Teilen des Reiches als auch von weiteren Mitgliedern des Verbandes wie ferner von Handelsgärtnern, die dem Verbande bis dahin nicht angehörten, sehr zahlreich besuchte Versammlung nahm nach eingehender Aussprache folgende Resolution gegen sieben Stimmen an:

> Die Hauptversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands ersucht den Vorstand, baldthunlichst bei dem Bundesrat dahin vorstellig zu werden, dass bei Ablauf der bestehenden Handelsverträge die heimische Gärtnerei gegen den Import gärtnerischer Artikel aus günstiger produzierenden Ländern durch einen angemessenen Zoll in ihrer Existenz wirksam geschützt wird. Der Vorstand des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands wird ermächtigt, das zur Begründung nötige Material in ihm geeignet erscheinender Weise zu beschaffen.

II.

Die Zunahme der Einfuhr und unsere Ausfuhrverhältnisse nach den Handelsverträgen.

Bei den mehrfachen Veröffentlichungen, welche im Laufe der Jahre in eingehendster Weise über die Zahlen der Ein- und Ausfuhr gebracht worden sind, können wir uns hier auf die Wiedergabe der Hauptzahlen für einen bestimmten Zeitraum von Jahren beschränken. Wir wählen zum Vergleich das Jahr des Inkrafttretens der neuen Handelsverträge, 1892, und den Abschluss des letzten Jahres, 1897.

Einfuhr von Blumen, Blättern u. s. w.

1892:	18 974	Doppelzentner.
1897:	28 085	„
Zunahme:	9 111	dz.

Einfuhr von lebenden Gewächsen, Knollen u. s. w.

1892:	61 867	dz.
1897:	96 808	dz.
Zunahme:	33 941	dz.

Einfuhr von frischem Gemüse u. s. w. excl. Kartoffeln.

1892:	667 854	dz.
1897:	972 177	dz.
Zunahme:	304 323	dz.

Einfuhr von Obst, frischen Beeren u. s. w. excl. Südfrüchte.

1892:	961 779	dz.
1897:	1413728	dz.
Zunahme:	451 949	dz.

Ausfuhr von Blumen, Blättern u. s. w.

1892:	2 662	Doppelzentner.
1897:	2 948	„
Zunahme:	286	dz.

Ausfuhr von lebenden Gewächsen, Knollen u. s. w.

1892:	29 581 dz.
1897:	43 287 dz.
Zunahme:	13 706 dz.

Ausfuhr von frischem Gemüse u. s. w. excl. Kartoffeln.

1892:	211 343 dz.
1897:	366 857 dz.
Zunahme:	155 514 dz.

Ausfuhr von Obst, frischen Beeren u. s. w. excl. Südfrüchte.

1892:	103 471 dz.
1897:	211 541 dz.
Zunahme:	108 070 dz.

Die von dem Kaiserlichen Statistischen Amte in Berlin festgestellten Werte für die Ein- und Ausfuhr der genannten gärtnerischen Artikel ergeben für die gleichen Jahre folgendes Resultat:

Einfuhr von Blumen, Blättern u. s. w.

1892:	3 428 000 M.
1897:	4 447 000 M.
Zunahme:	1 019 000 M.

Einfuhr von lebenden Gewächsen, Knollen u. s. w.

1892:	4 486 000 M.
1897:	9 353 000 M.
Zunahme:	4 867 000 M.

Einfuhr von frischem Gemüse u. s. w. excl. Kartoffeln.

1892:	9 442 000 M.
1897:	13 032 000 M.
Zunahme:	3 590 000 M.

Einfuhr von Obst, frischen Beeren u. s. w. excl. Südfrüchte.

1892:	17 317 000 M.
1897:	36 368 000 M.
Zunahme:	19 051 000 M.

Ausfuhr von Blumen, Blättern u. s. w.

1892:	760 000 M.
1897:	812 000 M.
Zunahme:	52 000 M.

Ausfuhr von lebenden Gewächsen, Knollen u. s. w.

1892:	2 375 000 M.
1897:	3 706 000 M.
Zunahme:	1 331 000 M.

Ausfuhr von frischem Gemüse u. s. w. excl. Kartoffeln.

1892:	2 113 000 M.
1897:	6 667 000 M.
Zunahme:	4 554 000 M.

Ausfuhr von Obst, frischen Beeren u. s. w. excl. Südfrüchte.

1892:	3 935 000 M.
1897:	10 438 000 M.
Zunahme:	6 503 000 M.

Der Vergleich dieser Zahlen erübrigt ein weiteres Eingehen auf dieselben, wenn man die absolute Leistungsfähigkeit der deutschen Gärtnerei sowohl in der Blumen- und Topfpflanzenkultur wie in der Gemüsezucht, für welche die früheren Jahre den Beweis erbracht haben, in Betracht zieht. Die Zunahme der Ausfuhr, die in natürlicher Folge der Einfuhr selbst unter den ungünstigsten Bedingungen und zu bedeutend vermindertem Nutzen Platz greifen musste, steht in keinem Verhältnis zu 1. der Leistungsfähigkeit der deutschen Gärtnerei und 2. der so viel höheren Einfuhr.

Bei den 1892 neu abgeschlossenen Handelsverträgen war der deutschen Gärtnerei der gewünschte Schutz versagt worden. Die Lage der deutschen Gärtnerei hätte nun in den Jahren bis heute nicht eine immer schlechtere werden können, wenn der freien ungehinderten Einfuhr aus unseren hauptsächlichsten Konkurrenzländern eine ebenso freie und ungehinderte Ausfuhr unserer Erzeugnisse nach unseren Absatzgebieten gegenübergestanden hätte; für die ins Ungemessene steigende Einfuhr wäre dies wenigstens in etwas ein Aequivalent gewesen. Dies war jedoch nicht der Fall; schon in dem Handelsvertrage mit Oesterreich-Ungarn wurde diesem Land die Erhebung eines Eingangszolles auf Pflanzen und Blumen zugestanden. Das Gleiche war bei dem 1894 mit Russland abgeschlossenen Handelsvertrag der Fall und heute stehen wir vor der Thatsache, dass die sämtlichen für uns hauptsächlich in Betracht kommenden Absatzländer, mit Ausnahme von Grossbritannien, Einfuhrzölle auf gärtnerische Produkte gelegt haben. Und auch dieses letzte Land, welches seinen Handelsvertrag mit dem Deutschen Reiche gekündigt hat, soll, wie es allgemein heisst, beabsichtigen, bei Abschluss neuer Handelsverträge sich mit Schutzzöllen zu umgeben. So haben wir also auf der einen Seite eine durch die freie Einfuhr begünstigte masslose Ueberschwemmung mit gärtnerischen Produkten aus Ländern, in die wir nicht oder wenigstens nicht nennenswert exportieren, zu verzeichnen, während die der deutschen Handelsgärtnerei zur Lebensbedingung gewordenen Absatzgebiete die Ausfuhr dorthin durch Zölle erschweren und so die Gärtnerei verhindern, einen wenigstens teilweisen Ausgleich herbeizuführen. In den verschiedenen Ländern gelten nachstehende Zollsätze für gärtnerische Artikel:

Dänemark (1 Reichsthaler 96 Schilling (β) 2,27 M., 1 Tonne 139,12 Liter).
Aepfel und Birnen per Tonne 24 β.
In ganzen Schiffsladungen per Kommerzlast 5 Rthler.

Frankreich (1 Franc = 0,81 M.).

	p. 100 Kilo Generaltarif	Minimaltarif
Bohnen mit dem Blattwerk oder in Schoten	1,50 Fr.	
Frische Tafel-Aepfel und Birnen	3,— „	2,— Fr.
Aepfel und Birnen zur Apfelwein- und Birnenmostbereitung	2,— „	1,50 „
Andere Aepfel und Birnen	5,— „	3,— „
Frische Gemüse	8,— „	6,— „
Kohl zu Sauerkraut	0,40 „	
Pflanzen aus Gewächshäusern: Aroideen, Amaryllideen, Araliaceen, Aspidistra, Azalea indica, Begonien, Bromeliaceen, Camellien, Cycadeen, Cyclamen, Croton, Dracaenen, Treibhausfarne und Selaginellen, Maranten, Ophiopogon, Orchideen, Palmen, Pandanus, Phormium	5,— „	3,— „

Griechenland.

Blumen und Blätter	per Oka = 14 Kilo	1 Drachme	4 M. 5 Pf.
Frische Früchte	„ „ = 14 „	2 Lepta	9 „

Italien.

Frische Früchte	per 100 Kilo	1 Lira 81 Pf

Niederlande.

Früchte und Obst, alle frischen Baumfrüchte . . . . . 5 pCt. vom Wert.

Norwegen (1 Krone = 1 M. 12 Pf.).

	per Kilo Kronen Minimaltarif	Maximaltarif
Blumen, frische, abgeschnittene	3,00	4,00
Abgeschnittenes Laub	0,10	0,20
Blumenzwiebeln, brutto	0,25	0,30
Blumenpflanzen und Blattpflanzen, lebende	0,10	0,12
Blumen, getrocknete, do. Gewächse zum Schmuck	3,00	4,00
Gartengewächse, frische: Kopfkohl, Spitzkohl, Kohlrabi, Karotten	0,02	0,03
Melonen	0,02	0,30
Spargel, Tomaten und Artischocken	0,40	0,50
Zwiebeln	0,05	0,06
Andere Gemüse	0,10	0,12
Haselnüsse	0,05	0,20
Wallnüsse und andere	0,50	0,60
Aepfel, Birnen, andere Früchte, essbare Beeren	0,12	0,15
Champignons, Morcheln u. a. essbare Pilze	1,00	1,20

Oesterreich-Ungarn (1 Gulden = 1 M. 70 Pf.).

	per 100 Kilo
Frische Zierblumen und Blattwerk, geschnitten	5 Gulden
Feine Tafelgemüse, frisch	5 „
Nüsse und Haselnüsse	5 „
Lebende Gewächse	1,50 „

Portugal (1000 Reïs = 4 M. 53 Pf.).

	per Kilo
Pflanzen und Sämereien zur Kultur	3 Reïs
Gartenkräuter und frische Gemüse	2 „
Frische Früchte	60 „

Rumänien (1 Leï = 80 Pf.)

	per 100 Kilo
Bäume, Sträucher, Blumen aller Art, frisch, Blumenzwiebeln, Wurzeln von Pflanzen	brutto 4 Leï
Frisches Gemüse (inkl. Pilze)	„ 8 „
Frische Früchte aller Art	„ 5 „

Russland (1 Rub. Gold = 3 M. 20 Pf.).

	Allgem. Tarif per Pud = 16,4 Kilo	Maximaltarif Zuschlag in pCt.
Lebende Pflanzen, Blumen aller Art (auch in Töpfen), Blätter, frische, Zwiebelknollen und Wurzeln, frische Pilze	brutto 0,50 R.	20 pCt.
Spargel, Artischocken, Blumenkohl, Erbsen, frisch	„ 0,40 R.	20 „
Frische Früchte und Beeren	„ 1,20 R.	20 „
Wald- und Gartennüsse aller Art	„ 1,00 R.	20 „

Schweden (1 Krone = 1 M. 12 Pf.).

	Zollsatz für 1 Kilo
Blumen, natürliche, abgeschnittene, frisch oder getrocknet	3,— Kronen
Zweige und Blätter	0,50 „
Frische Früchte, Beeren und Gemüse	0,10 „
Hasel-, Wall- und andere Nüsse	0,25 „
Lebende Gewächse aller Arten (Bei Gewächsen von mehr als 10 kg im Gewicht ist für das Uebergewicht der Zoll mit nur 3 Oere per Kilo zu berechnen.)	brutto 0,10 „
Spargel inkl. Umhüllung	0,30 „
Essbare Schwämme	0,50 „

Schweiz (1 Franken = 81 Pf.).

	für 100 Kilo
Blumenzwiebeln und Pflanzenknollen	50 Frcs.
Sträucher und andere lebende Pflanzen in Kübeln und Töpfen oder nicht, mit oder ohne Wurzelballen	1 „

Serbien (1 Dinar = 81 Pf.).

	für 100 Kilo
Obst, Gemüse, Grünzeug, Sämereien, Wurzeln, Blüten, Setzlinge und alle anderen lebenden Pflanzen und Gewächse, frisch und getrocknet	5 Dinar
Strohblumen aller Art	60 „

Spanien (1 Peseta = 81 Pf.).

	für 100 Kilo
Gartengewächse	3 Pesetas
Obst	4 „

Türkei.

Sämtliche Waren unterliegen einem Wertzoll von 8 pCt.

Canada (1 Dollar = 4 M. 20 Pf.).

Aepfel, einschl. des Zolles auf das Fass pr. Barrel = 164 Liter	40 Cents
Gemüse, frische	25 pCt. vom Wert
Bäume, Apfel-, Kirschen-, Pfirsich-, Birnen-, Pflaumen-, Quittenbäume aller Art	Stück 3 Cents
Weinstöcke, Stachelbeer-, Himbeer-, Johannisbeersträucher, Rosen, Fruchtpflanzen, Zierbäume, -Sträucher und -Gewächse	20 pCt. vom Wert

(Palmen, Blumenzwiebeln, Knollen, Edelreiser frei.)

Columbien (1 Peso = 4 M. 5 Pf.).

	Zollsatz für 1 Kilo
Pflanzenwurzeln und Stecklinge, lebende Pflanzen	0,015 Peso
Zwiebeln, Gemüse, Küchenkräuter, frische Früchte	0,015 „

Costa-Rica (1 Dollar = 4 M. 20 Pf.).

	Zollsatz für 1 Kilo
Gartengewächse und frische Gemüse, Obst, Gemüse- und Blumensamen	0,02 Doll.

Ecuador (1 Sucre = 4 M. 20 Pf.).

	Zollsatz für 1 Kilo
Frische Gemüse	0,01 Sucre
Kränze und anderer Begräbnisschmuck	2,00 „

Neufundland (1 Dollar = 4 M. 20 Pf.).

Aepfel pr. Barrel = 164 Liter	0,60 Doll.
Gemüse aller Art exkl. besonders aufgeführter	10 pCt. vom Wert
Kohlrüben, Pastinaken, Mohrrüben, pr. Bushel = 36 Liter	0,10 Doll.
Kohl, pr. 100 Köpfe	2,— „

Nicaragua (1 Peso = 4 M. 5 Pf.).

	Zollsatz für ½ Kilo
Frische Früchte	0,02 Peso
Frische Gemüse	0,01 „
Trauerkränze	0,50 „

Peru.

Zwiebeln jeder Art	10 pCt. vom Wert
Frische Früchte	10 pCt. „ „
Pilze jeder Art	40 pCt. „ „
Küchenkräuter, frische	10 pCt. „ „
Nüsse	40 pCt. „ „

Salvador (1 Peso = 4 M. 5 Pf.).

Lebende Pflanzen p. 100 Kilo	0,50 Peso
Zwiebeln und sonstige Gemüse p. Kilo	0,02 „

Uruguay (1 Peso = 4 M. 5 Pf.).

Blumen- und Gemüsesamen	8 pCt. vom Wert
Frische Früchte	20 pCt. „ „

Vereinigte Staaten von Nordamerika.

Kohl für den Kopf	3 Cents
Zwiebeln p. Bushel = 36 Liter	40 „
Orchideen, Palmen, Dracaenen, Croton, Azaleen, Tulpen, Hyazinthen, Jonquillen, Narzissen, Lilien, Maiblumen und alle anderen Blumenzwiebeln und Stauden, die ihrer Blüten wegen angebaut werden, natürliche Blumen aller Art, frisch, zu Dekorationszwecken passend	25 pCt. vom Wert
Stämme, Ableger oder Setzlinge der Myrabolan-Pflaume sowie der Mahaleb- oder Mazzard-Kirsche, 3 Jahre alt oder jünger, 1000 Stück	50 Cents u. 15 pCt. vom Wert
Stämme, Ableger oder Setzlinge von Birnen-, Apfel-, Quitten- und St. Julien-Pflaumen-Bäumen, 3 Jahre alt oder jünger, und Immergrün-Setzlinge, 1000 Stück	1 Dollar u. 15 pCt. vom Wert
Rosen, okulirt, gepfropft oder wurzelecht	per Stück $2\frac{1}{2}$ Cents
Stämme, Ableger und Setzlinge aller Obst- und Zierbäume, mit abfallendem Laub oder immergrün, Sträucher und Reben, Manetti-Rosen, reichblütige Rosen und Hagebutten sowie alle gewöhnlich als Baumschulen- oder Gewächshauspflanzen bezeichneten Bäume, Sträucher, Pflanzen und Reben, nicht besonders vorgesehen	25 pCt. vom Wert
Aepfel, Pfirsiche, Quitten, Kirschen, Pflaumen und Birnen, grün oder reif, p. Bushel 36 Liter	25 Cents
Vegetabilien in natürlichem Zustande, nicht besonders vorgesehen	25 pCt. vom Wert
Hasel- und Wallnüsse in der Schale	per 1000 Stück 3 Cents
Essbare Beeren pr. Quart = 1,1 Liter	1 Cent
Natürliche Blumen aller Art, konservirt, zu Dekorationszwecken passend	25 pCt. vom Wert

Tasmanien (1 Schilling = 1 M.).

Bäume und Sträucher	10 pCt. vom Wert
Blumenzwiebeln	10 pCt. „ „
Frische Früchte p. Bushel = 36 Liter	1 Schilling
Gartensämereien	10 pCt. vom Wert
Obstbäume, p. Stück	2 Pence

Japan.

Alle zum Gartenbau gehörenden Artikel unterliegen einem Wertzoll	von 5 pCt.

Philippinen (1 Peso = 4 M. 5 Pf.).

Gartengewächse p. Kilo	0,02 Peso
Obst p. Kilo	0,04 „

Aegypten.

Sämtliche Gegenstände unterliegen einem Wertzoll	von 8 pCt.

III.

Die heutige wirtschaftliche Lage der deutschen Handelsgärtnerei.

Will man mit kurzen Sätzen das Resultat dieser Auseinandersetzungen vorweg nehmen, so kommt man zu dem Schluss: Dem fortgesetzten Anwachsen der Einfuhr steht eine immer mehr zurückgehende Rentabilität sämtlicher Betriebe gegenüber. Ferner sind ausser einem in fast allen Verkaufsartikeln fortlaufend zu beobachtenden Preisrückgang noch vermehrte Betriebskosten und Lasten zu konstatieren.

Mit diesen Thatsachen steht nicht im Widerspruch, dass in den letzten zehn Jahren trotzdem in manchen Zweigen der Gärtnerei ein Aufschwung zu verzeichnen ist. Als Ursache dieses Aufschwunges kann indirekt die vermehrte Einfuhr mit bezeichnet werden, denn diese zwang zur Anspannung aller Kräfte, um überhaupt existenzfähig zu bleiben, ausserdem sprechen hier Fortschritte in der internationalen Gärtnerei überhaupt, ferner sehr vervollkommnete technische Einrichtungen sowie eine unleugbar stattgefundene Vermehrung an Bildung und Kapitalkraft innerhalb der deutschen Handelsgärtnerei mit.

Der festgestellte Aufschwung ist jedoch weit davon entfernt, Allgemeingut geworden zu sein, er bildet innerhalb der Handelsgärtnerei nicht die Regel, sondern die Ausnahme. Ausserdem ist er örtlich nur begrenzt. Lebensfähig und von Erfolg begleitet ist er nur dort, wo grosse Mittelpunkte bestehen und in diesen eine kaufkräftige Bevölkerung vorhanden ist.

Bei dem weitaus grössten Teile der deutschen Handelsgärtner ist ein Rückgang in der Rentabilität im allgemeinen, ein Sinken der Preise bei allen Kulturen, seien es Topfpflanzen, Schnittblumen, Baumschulartikel oder Gemüse, im besonderen zu verzeichnen, und namentlich sind hiervon die mittleren und kleinen Produzenten betroffen.

In den allermeisten Fällen lässt sich als Ursache des Preisrückganges direkt die ausserdeutsche Konkurrenz und Einfuhr nachweisen; Ueberproduktion im Inland lässt sich höchstens zeitweise bei einzelnen Artikeln anführen. Dass deutsche Schnittblumen in den Herbst-, Winter- und Frühjahrs-Monaten vielfach unverkäuflich sind, liegt nicht an etwaiger Ueberproduktion, sondern einzig an der Bevorzugung und Billigkeit der fremden Ware. Dazu kommt, dass die vom Selbstzüchter gezüchtete Ware häufig im eigenen Geschäft unverkäuflich ist, weil, um konkurrenzfähig zu bleiben und Absatz zu finden, er die billigeren fremden Rosen, Levkoyen u. s. w. u. s. w. in erster Linie dem kaufenden Publikum darbieten muss. Es sei hier eine Einschaltung in Bezug auf die Ueberproduktion gestattet. Von seiten der Gegner des Schutzzolles wird häufig betont, dass dieser in kurzer Zeit eine Ueberproduktion im eigenen Lande hervorrufen werde, und die Verhältnisse dann die gleichen wie vor dem Schutzzolle sein würden. Es ist dies eine Behauptung, ebenso beweislos und ohne Grundlage aufgestellt wie die, dass die Verhältnisse der deutschen Handelsgärtnerei sich durch einen Schutz nicht bessern würden.

Jede Ueberfüllung des Marktes, die durch eigene Kultur und nicht durch ausländische Einwirkung entsteht, gleicht sich naturgemäss von selbst wieder aus. Aber selbst für den Fall, dass in einer Saison einmal eine Ueberproduktion deutscher Ware entstände, bliebe doch das für diese Ware gezahlte selbst geringere Geld wenigstens im Inlande und ginge nicht, wie jetzt, für ausländische Ueberproduktion ins Ausland.

Es ist schon verschiedentlich versucht worden, für die verschiedenen gärtnerischen Kulturen und Artikel den Preisrückgang für eine gewisse Anzahl von Jahren in Prozenten anzugeben. Eine für Deutschland allgemein geltende derartige Tabelle ist wegen der Verschiedenheit der Marktverhältnisse sehr schwierig, immerhin wird der Rückgang durch eine Durchschnittsziffer annähernd richtig bezeichnet werden können. Nicht anfechtbare Mindestzahlen ergeben für den Zeitraum der letzten 12 Jahre einen Preisrückgang bei Topfpflanzen um 50 pCt., bei Baumschulenartikeln von 40 pCt., bei

Schnittblumen und Gemüse jedoch noch einen weit höheren Satz als 50 pCt., ja bei vielen Arten sanken die Preise bis zu 90 pCt. Bei Topfpflanzen mögen einzelne Arten einen geringeren Rückgang als 50 pCt. gehabt haben, es sind dies jedoch Ausnahmen, die für die allgemeine Durchschnittsziffer nicht von Belang sind.

Zu diesem Preissturz in allen Zweigen des Gartenbaues, der überall Mindereinnahmen zur Folge hatte, kommt eine Vermehrung der Unkosten und Lasten auf ebenfalls fast allen Gebieten.

Da ist auf der einen Seite das allgemeine Steigen der Preise für Lebensmittel und Gebrauchsartikel, auf der anderen Seite erhöhte Steuern und Abgaben auf den verschiedensten Gebieten und Verteuerung des Bodens und des Kapitals. Alle Materialien, deren der Handelsgärtner für seinen Betrieb bedarf, sind teurer geworden, ebenso sämtliche Arbeitskräfte. Dazu kommen noch die Benachteiligungen, die die Gärtnerei auf gesetzgeberischem Gebiete in den letzten Jahren erfahren hat.

Eine zweckentsprechende Vertretung der eigenen Interessen bei den leitenden Faktoren der Bundesstaaten besitzt die Handelsgärtnerei auch heute noch nicht, alle dahingehenden Bemühungen sind erfolglos gewesen. Dass aber die Handelsgärtnerei die weitestgehende Berücksichtigung unter den heutigen Verhältnissen verlangen kann, dass die massgebenden Faktoren des Reiches zu dieser Einsicht gelangen, das zu erwarten sind die deutschen Handelsgärtner voll berechtigt.

Eine Notwendigheit für die Handelsgärtnerei ist, dass diese Einsicht bald kommt. Noch fünf Jahre trennen uns von dem Abschluss neuer Handelsverträge, noch fünf Jahre hat die Handelsgärtnerei mit den jetzigen Verhältnissen zu rechnen. Diese fünf Jahre werden ein weiteres starkes Anwachsen der Einfuhr bringen und am Schlusse dieses Zeitabschnittes werden sich die Verhältnisse unseres Berufes noch weiter bedeutend verschlechtert haben und eine weitere Anzahl schwacher Existenzen wird bis dahin zu Grunde gegangen sein.

Ueber die allgemeine Stellungnahme der deutschen Handelsgärtnerei zu den Schutzzöllen hier noch einige Worte. Es ist bereits am Anfang dieser Schrift gesagt worden, dass sich die Schutzzollbestrebungen der deutschen Handelsgärtner aus einer anfänglich starken Gegnerschaft heraus entwickelt haben. Eine Gegnerschaft besteht innerhalb unserer Berufsgenossen noch heute, wenn auch nur in einem verschwindend kleinen Teil derselben. Dieser Teil betrachtet zumeist die Schutzzollfrage nicht von dem Interessen-Standpunkte der gesammten deutschen Gärtnerei, sondern, wie dies wohl erklärlich ist, von dem eigenen, persönlich geschäftlichen Standpunkte aus. Ein Teil der deutschen Gärtnereibesitzer betreibt einen mehr oder weniger bedeutenden Handel mit ausländischen Erzeugnissen neben der eigenen Produktion, und je nachdem nun die Selbstproduktion oder der erwähnte Handel im eigenen Geschäfte überwog, kennzeichnete sich auch der Standpunkt der Geschäftsinhaber zur Schutzzollfrage. Dies mag auf eine Anzahl grösserer Versand- oder Platzgeschäfte zutreffen.

Auch die Inhaber von Platz- und zugleich Ladengeschäften an kleineren Orten stehen der Schutzzollbewegung zum Teil feindlich, teils gleichgültig gegenüber. In ihrem konkurrenzlosen Betriebe kommt ihnen die billige Einfuhr und deren Verarbeitung zu gute. Die Einfuhr dringt jedoch auch immer mehr in die kleinsten Orte, und sowie mit dieser die Konkurrenz eindringt, wird auch hier aus dem Zollgegner bald der Zollfreund.

Die nur produzierenden Handelsgärtner Deutschlands dürfen heute wohl ausnahmslos zu Freunden eines Schutzzolles gerechnet werden. In der Thatsache jedoch, dass in den letzten Jahren ein grosser Prozentsatz der vorerwähnten Firmen in das Lager der Schutzzöllner übergetreten ist, wird der Beweis geliefert, dass auch in den Kreisen dieser Berufsgenossen die heutige Lage als unhaltbar betrachtet wird.

Ein anderer Teil der Gegner eines Schutzzolles besteht aus den Gärtnern gewisser Grenzdistrikte, namentlich soweit Oesterreich-Ungarn in Betracht kommt. Auch diese Gärtner vertreten eingestandenermassen und erklärlicherweise ihre eigenen Interessen,

die in dem ungehinderten Grenzverkehr wurzeln. Aber auch diese Interessentengruppe ist unter der Voraussetzung von ihren Grenz-Absatz gewährleistenden Bestimmungen einstimmig bereit, sich den allgemeinen Bestrebungen anzuschliessen. Das sind die Ausnahmen bei dem allgemein laut werdenden Verlangen nach einem Schutze für die nationale Arbeit der deutschen Handelsgärtner.

Wenn wir daher die Hauptfrage wiederholen: Was erwarten die deutschen Handelsgärtner von den neuen Handelsverträgen? so kann die Antwort nur die sein: Nach jeder Richtung hin einen Schutz ihrer gefährdeten Produktion und ihrer bedrohten Existenz. Dieser Schutz ist nur wirksam zu gewähren, indem die bei Abschluss neuer Verträge massgebenden Faktoren dem Beispiel folgen, welches unsere hauptsächlich in Betracht kommenden Absatzgebiete in Fürsorge für ihre heimische Gärtnerei längst gegeben haben: durch Einführung von zweckentsprechenden Schutzzöllen.

IV.

Was ist bisher und was muss in Zukunft in der Schutzzoll-Angelegenheit geschehen?

Soweit die Beantwortung dieser Frage den in Hamburg mit der Angelegenheit betrauten Verbandsvorstand betrifft, ist dazu folgendes auszuführen: Die erste grössere Aussprache über die zu unternehmenden Schritte fand am Tage nach der Ausschuss-Sitzung des Verbandes, am 11. Dezember 1897, in Steglitz statt. Zu dieser Sitzung waren Einladungen an verschiedene Verbandsmitglieder auch ausserhalb des Ausschusses ergangen. Im Herbst 1897 war durch den Reichskanzler der aus 30 Mitgliedern bestehende wirtschaftliche Ausschuss berufen worden mit der alleinigen Aufgabe der Begutachtung und Vorbereitung handelspolitischer Massnahmen für die zukünftigen Handelsverträge. Es ist wichtig, zu betonen, dass der wirtschaftliche Ausschuss die einzige massgebende Stelle ist, die vor der Hand in Bezug auf die Handelsverträge besteht, und dass für alle zu machenden offiziellen Vorschläge und Gutachten nur diese Stelle kompetent ist. Der wirtschaftliche Ausschuss zerfällt in drei Abteilungen, in die für Handel, Industrie und Landwirtschaft. Es liegt nun in der Absicht des wirtschaftlichen Ausschusses, Fragebogen zur Ermittelung einer Produktionsstatistik und anderer Punkte zu versenden. In welcher Art nun etwaige für den Bereich der Handelsgärtnerei passende Fragen auf zustellen seien, welche Gebiete dieselben umfassen müssten, darüber fand in der Dezember-Versammlung in Steglitz ein allgemeiner Austausch der Ansichten statt. Die Formulierung der Fragen wurde dem Vorstande überlassen. Anfang Januar, als bekannt wurde, dass in der landwirtschaftlichen Abteilung des wirtschaftlichen Ausschusses die Bildung einer Unterabteilung für Gartenbau beabsichtigt sei, wandte sich der Vorstand des Verbandes mit einem Schreiben an den geschäftlichen Leiter des Ausschusses, Herrn Geheimrat Wermuth im Reichsamt des Innern, der den Vorstandsmitgliedern anlässlich der Verhandlungen über die 1893er Weltausstellung in Chicago bekannt war. Es wurde in der Hauptsache um die Gelegenheit einer Aussprache gebeten sowie darum, für die geplante Unterabteilung für Gartenbau Vorschläge solcher Personen machen zu dürfen, die bei den Vorberatungen über die einzuschlagenden Schritte als Sachverständige hinzuzuziehen seien. Beides wurde gewährt und es fand am 26. Januar im Reichsamt des Innern eine Konferenz der Herren v. d. Smissen, Bluth und Loock mit dem Vertreter des Geheimrats Wermuth statt, in welcher seitens des letzteren besonders eine möglichste Beschleunigung bei Nennung der Vorschläge, Einsendung von Material u. s. w. anempfohlen wurde, was auch seitens des Vorstandes geschah. Die Hoffnung, eine grössere Anzahl von Handelsgärtnern als Sachverständige vorschlagen zu dürfen, erfüllte sich nicht. Von dem Vorstande war eine Liste von 15 Handelsgärtnern aus allen Zweigen des Berufes aufgestellt worden, demgegenüber wurde jedoch erklärt, dass die Unterabteilung, analog denen der anderen Abteilungen,

nur aus höchstens fünf Herren bestehen dürfe. Zu seinem grossen Bedauern musste der Vorstand demgemäss die Zahl seiner Vorschläge einschränken und er empfahl nunmehr folgende Herren als hinzuzuziehende Sachverständige: C. v. d. Smissen-Steglitz, W. Runde-Wandsbek, O. Olberg-Dresden, A. Bauer-Danzig, P. Fettweis-Uerdingen.

Der für die Handelsgärtnerei von dem Verbandsvorstand ausgearbeitete und dem wirtschaftlichen Ausschuss vorgeschlagene Fragebogen enthält folgende Fragen:

Fragen für den Gartenbau.

1. Aus welchen Gründen wird der Wettbewerb der deutschen Kulturen mit den Erzeugnissen des Auslandes in Deutschland erschwert oder unmöglich gemacht?
2. In welcher Weise äussert sich der Einfluss ausländischer Konkurrenz auf die heimischen gärtnerischen Kulturen? Welches sind die Gründe des Fortbestehens, des Anwachsens und des Ueberwiegens der ausländischen Konkurrenz?
3. Wie gestaltete sich die Ausfuhr deutscher Erzeugnisse nach den ausländischen Absatzgebieten in den letzten 20 Jahren? Welche Verhältnisse und Bestimmungen waren von Einfluss auf die Ausfuhr? (Hierzu Reblauskonvention und Frachttarife, Zölle u. s. w.)
4. Welcher Preisrückgang oder Preissteigerung ist bei den gezogenen Hauptartikeln in den letzten 20 Jahren in den verschiedenen Zweigen der Gärtnerei zu verzeichnen? (In Prozenten.) a. Schnittblumen, b. Topfpflanzen, c. Baumschulenartikel, d. Gemüse.
5. Wie hoch stellen sich in den letzten 20 Jahren die Löhne und Gehälter für Arbeitskräfte in den verschiedenen Zweigen der Gärtnerei? (In Prozenten.) a. Topfpflanzengärtnerei, b. Baumschulenbetrieb, c. Landschaftsgärtnerei.
6. Ist eine Steigerung oder Rückgang bei den Preisen für Feuerung und anderen Materialien wie auch eine Zunahme oder Verminderung der Geschäftsunkosten im allgemeinen während der letzten 20 Jahre zu verzeichnen?

Ausserdem stellte der Verbandsvorstand dem wirtschaftlichen Ausschuss für die Versendung der Fragebogen das Adressenmaterial für den Versand des redaktionellen und Anzeigenteils des Handelsblattes zur Verfügung und übersandte gleichfalls den Bericht über die vorjährige Versammlung in Hamburg sowie Protokolle von Gruppenversammlungen, die die Schutzzollfrage betreffen u. s. w.

Ueber den weiteren Verlauf der Angelegenheit giebt am besten das Schreiben Aufschluss, welches Ende April den für die Kommission vorgeschlagenen fünf Herren zugesandt wurde. Dasselbe lautete:

„Nachdem nunmehr ein Vierteljahr seit den an den wirtschaftlichen Ausschuss gerichteten Vorschlägen des Verbandes für eine die Gärtnerei betreffende Unterkommission zur Vorberatung der Handelsverträge verflossen ist, fühlen wir uns verpflichtet, Ihnen, soweit wir dies vermögen, einen Bericht über den weiteren Verlauf der Angelegenheit zu geben. Die damals gemachten Bemühungen, für die Unterkommission mehr als fünf Herren vorschlagen zu dürfen, hatten keinen Erfolg, es blieb also bei den Herren v. d. Smissen, Runde, Olberg, Bauer, Fettweis. Da wir erfahren hatten, dass zuerst die die Industrie betreffenden Fragen von dem wirtschaftlichen Ausschuss erledigt werden sollten, haben wir vorerst weitere Schritte in unserer Angelegenheit nicht thun können. In den ersten Tagen des April hatten wir jedoch eine persönliche Unterredung mit dem die Angelegenheit bearbeitenden Decernenten im Reichsamt des Innern, welcher uns mitteilte, dass die landwirtschaftliche Abteilung des wirtschaftlichen Ausschusses voraussichtlich gleich nach Ostern die Wahl einer Unterkommission für Gärtnerei vornehmen würde.

Bei dieser Gelegenheit erfuhren wir, dass auch von anderen Vereinen, Gemüsegärtnerverbänden, Vereinigungen von Baumschulbesitzern u. s. w. Gesuche an den

wirtschaftlichen Ausschuss gerichtet worden seien, dahingehend, in einer etwaigen Unterkommission auch einen Vertreter bewilligt zu erhalten. Es wurde uns mitgeteilt, dass aus diesem Grunde auch wohl nicht sicher sei, ob alle von uns vorgeschlagenen Herren in die Unterkommission berufen würden, jedenfalls dürften wir aber darauf rechnen, durch mehrere der Vorgeschlagenen vertreten zu sein. Vor ca. 8 Tagen erkundigten wir uns abermals nach dem Verlauf der angekündigten Sitzung und erfuhren nun, dass die Wahl der Unterkommission wieder aufgeschoben sei. Es hatten sich Meinungsverschiedenheiten darüber ergeben, ob die Handelsgärtnerei für sich allein eine Unterabteilung oder eine solche gemeinsam mit dem Obst- und Weinbau bilden solle. Da man diese Frage nicht entscheiden wollte, ohne darüber die Ansichten des preussischen Landwirtschaftsministeriums kennen zu lernen, wurde die Angelegenheit vertagt und dem Landwirtschaftsminister zur Begutachtung unterbreitet. Diese Begutachtung hofft man in ca. 3—4 Wochen zu erhalten und es wird dann eine neue Sitzung der landwirtschaftlichen Abteilung anberaumt werden. (Bei dieser Gelegenheit bemerken wir, dass wir auch den Herrn Landwirtschaftsminister gebeten haben, dass bei etwa von diesem Ministerium zu veranlassenden Erhebungen und Vorfragen auch Vertreter unseres Verbandes hinzugezogen werden.) Wir haben natürlich in der letzten Unterredung darauf hingewirkt, dass möglichst die Handelsgärtnerei eine Abteilung ganz für sich bilde, und wir haben ein solches Ersuchen auch noch schriftlich dem wirtschaftlichen Ausschuss zugehen lassen. Wir werden Sie von etwaigen weiteren Entscheidungen in dieser Sache sofort in Kenntnis setzen.

Im allgemeinen haben wir aus den verschiedenen in letzter Zeit gehabten Rücksprachen den Eindruck gewonnen, dass der wirtschaftliche Ausschuss nicht die Absicht hat, die ganze Angelegenheit und die aus ihr hervorgehenden Beratungen irgendwie zu überstürzen. Es steht dies allerdings in Widerspruch mit der uns im Januar anempfohlenen Eile und Beschleunigung der zu treffenden Massnahmen; der Ausschuss scheint jedoch zu der Ueberzeugung gelangt zu sein, dass für gründlichste Beratung aller in Betracht kommenden Fragen genügend Zeit vorhanden sei und dass, je gründlicher und eingehender das seinerzeit dem Reichstage zu unterbreitende Material behandelt ist, desto mehr Aussicht auf Erfolg für die einzelnen Interessentengruppen vorhanden sei. Aus diesem Grunde halten wir auch jede direkte äussere Einwirkung zur Zeit für nicht angebracht.“ — — —

Am 8. Mai erfolgte die Antwort auf die im obigen Schreiben erwähnte Eingabe an das Ministerium für Landwirtschaft u. s. w. Der Herr Minister schrieb: „Sobald sich Gelegenheit bietet, werde ich dahin wirken, dass bei den Vorberatungen und Feststellungen über die Handelsverträge Vertreter des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands gehört werden, sofern dies nicht der Herr Reichskanzler, wie zu erwarten ist, direkt veranlassen sollte.“

Nach Lage der Sache musste nun zunächst eine abwartende Stellung eingenommen werden, bis die diesjährige Hauptversammlung nahte. Der Vorstand beabsichtigte, der Versammlung ein möglichst eingehendes Bild des Geschehenen und Erreichten zu geben. Wir richteten ein Schreiben an den wirthschaftlichen Ausschuss mit der Bitte, uns in Rücksicht auf die Jahresversammlung über den Stand der Angelegenheit möglichst etwas mitteilen zu wollen.

Wir haben daraufhin erfahren, dass die Bearbeitung des Fragebogens für die Landwirtschaft eine über Erwarten lange Zeit in Anpruch genommen hat, dass aber diese Arbeiten nunmehr vollendet sind und der Versand in den nächsten Tagen beginnt. Damit sind die Arbeiten für die Landwirthschaft vorläufig abgeschlossen und wird sich jetzt die Abteilung für Landwirtschaft im wirtschaftlichen Ausschuss, wenn sie wieder zusammentritt, mit dem Gartenbau beschäftigen. In diese Arbeiten kann dann ohne Aufenthalt eingetreten werden, was voraussichtlich noch im Herbst der Fall ist.

Wenn wir uns nach diesen Darlegungen dessen, was in der Sache geschehen ist, der aufgeworfenen Frage zuwenden: „Was gedenkt der Vorstand in Zukunft in der

Schutzzollangelegenheit zu thun?“ so ist der Weg eigentlich schon durch Vorstehendes fest bezeichnet. In dem wirtschaftlichen Ausschuss sieht der Vorstand vorerst die einzig massgebende Stelle, wo und bei wem für ihn die Hebel zu allen Arbeiten in der Schutzzollangelegenheit anzusetzen sind.

Wir sprechen hier die Ueberzeugung aus, dass vorzeitige Erörterungen, namentlich solche über etwaige Höhe von Schutzzöllen, nur geeignet sind, unsere Sache ungünstig zu beeinflussen und zu verwirren.

Diese Frage ist heute, wo uns noch fünf Jahre von dem Abschluss neuer Handelsverträge trennen, noch nicht spruchreif und gerade über sie wird ja erst viel später entschieden werden. Dieser Standpunkt schliesst andere wichtige Arbeiten, die sofort in Angriff zu nehmen sind, nicht aus, wenn auch bei ihnen der Vorstand direkt nicht beteiligt sein kann. Der Verlauf der am 30. April in Dresden stattgefundenen Schutzzollversammlung ist noch allen bekannt. Diese Versammlung muss vorbildlich für die übrigen ausserpreussischen Bundesstaaten werden.

In Dresden war Abgeordneten aller Vereine des Landes Gelegenheit gegeben, sich über die Angelegenheit auszusprechen, in Dresden hatte man einen Vertreter der Regierung zur Teilnahme veranlasst und so diese selbst für die verfochtene Sache der Gärtner interessiert. Geschieht ein Gleiches in den übrigen Bundesstaaten, und wir wollen die hier in Halle anwesenden Vertreter aus denselben hiermit nachdrücklich dazu auffordern und ermuntern, so ist ein weiterer bedeutungsvoller Schritt vorwärts zu unserem uns vorgesteckten Ziele gethan, dessen Resultate in bedeutsamer Weise alle unsere späteren Schritte in der Schutzzollfrage unterstützen werden.

Nachschrift. Der Verlauf der Jahresversammlung in Halle a. S., in welcher diese Schrift zum Vortrag gelangte, mit grossem Interesse verfolgt und für den Druck angenommen wurde, bestätigte in allen Teilen die in Vorstehendem zum Ausdruck gelangten Ansichten. In einer nochmaligen eingehenden Aussprache wurde von fast sämtlichen Vertretern der Mitglieder aus allen Teilen des Reiches die unbedingte Notwendigkeit eines Schutzes der heimischen Gärtnerei anerkannt und das Verlangen nach diesem Schutze mit allen gegen drei Stimmen ausgesprochen. Wenn in der Aussprache auch einer Gegnerschaft gegen den Schutzzoll, wie sie z. B. in jüngster Zeit bei dem Verbande der Blumenhändler Westdeutschlands zum Ausdruck kam, gedacht wurde, so geschah dies unter der Berücksichtigung, dass die Interessen jener Blumenhändler, die in vielen Fällen Nichtgärtner sind, andere Ziele verfolgen als die produzierende Handelsgärtnerei, dass ferner der genannte Verband eine nur räumlich beschränkte Bedeutung besitzt und seine Ansichten selbst von zahlreichen Blumenhändlern in den übrigen Teilen des Reiches nicht geteilt und unterstützt werden.

Weiter kam in der Versammlung zu Halle der Wille zum Ausdruck, in überall aufklärender Weise und in eifriger Agitation die Berechtigung unserer Bestrebungen nachzuweisen: nachzuweisen, dass eine ausgleichende Gerechtigkeit uns das gewähren muss, was wir im Kampfe um unsere weitere Existenz verlangen. Keine Verhinderung der ausländischen Einfuhr, wie von freihändlerischer Seite uns oft fälschlich untergelegt wird, erstreben wir, wohl aber eine Beschränkung ihrer uns schädigenden Auswüchse.

Möge diese Schrift dazu beitragen, uns unserem erstrebten Ziele näher zu führen.

Steglitz-Berlin, den 8. September 1898.

Der Vorstand des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands.

C. van der Smissen-Steglitz b. Berlin, Vorsitzender.

NUNQUAM RETROSUM
W. RUNENSTEIN
BERLIN

New York Botanical Garden Library
3 5185 00254 0571